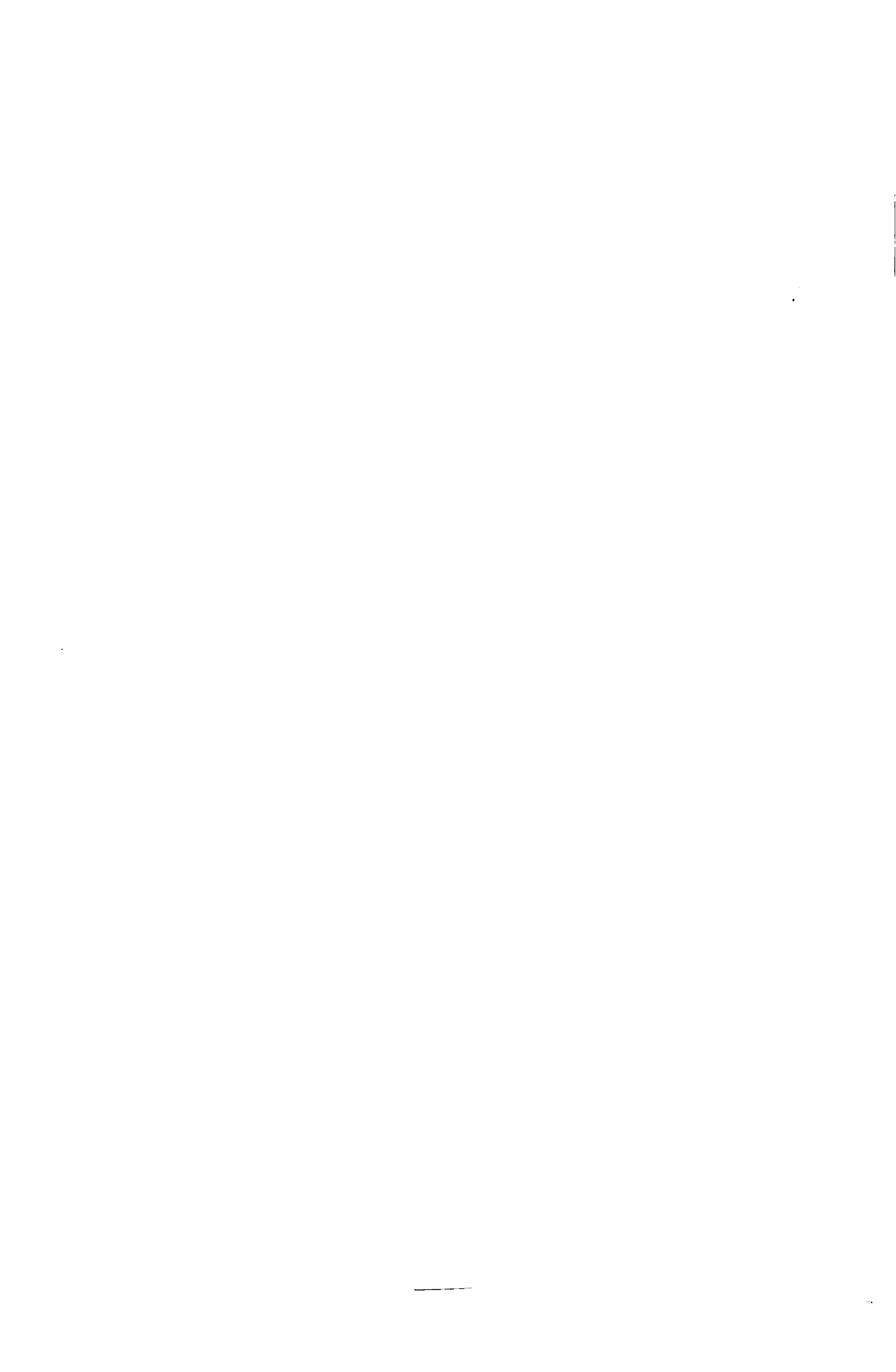

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 078 853 227





Zentralblatt

für

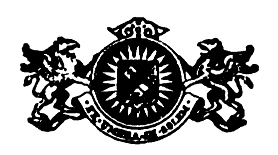
CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. GARRÈ F. KÖNIG E. RICHTER
in Bonn in Berlin in Breslau

37. Jahrgang Nr. 27--53
1910
Juli — Dezember



LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1910

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG**, in Berlin, **E. RICHTER**, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 2. Juli 1910.

Inhalt.

Ein Jahr Hautdesinfektion nach Grossich.

Von

Prof. Dr. Th. Papaïoannou,

Direktor der chirurg. und gynäkolog. Klinik „Der Heiland" zu Athen.

Der empfindliche Punkt und unsichere Faktor, an den sich die aseptische Methode stößt, ist die Unmöglichkeit der absoluten Desinfektion des lebenden Stoffes, d. h. der Haut des Operationsfeldes und der Hände. Diese Forderung sollte durch die einfache Methode von Grossich erfüllt sein, welche sich auf die einfache Jodtinkturbepinselung der trockenen Haut stützt. Dieses Prinzip hat zuerst v. Herff eingeführt, welcher gute Resultate durch einfache Alkohol-Azetondesinfektion erzielte. »Je trockener die Haut, je mehr sie „gegerbt" wird, desto weniger Tiefenkeime treten heraus.«

Seitdem Grossich seine Hautdesinfektionsmethode publiziert hat, wendeten wir dieselbe in unserer Klinik an. Wir haben bis jetzt unsere Resultate nicht veröffentlicht, da wir für nötig hielten, dieselben auf Grund von reicherem Material (über 400 Fälle) zu publizieren. Obwohl die Garantie von Grossich auf die

Sicherheit der Hautdesinfektion sehr versprechend war, gingen wir ganz vorsichtig vor, begannen mit kleineren aseptischen Eingriffen, bei denen ein Versagen der Asepsis nicht von großer Bedeutung gewesen wäre, wie z. B. Atherom-, Cysten-, Lipom-, Halsdrüsenexstirpation usw. Die Heilungsresultate per primam intentionem waren aber so perfekt, daß wir bald zu größeren Eingriffen, Hernien-, Alexander-Adams'schen Operationen, Mammaamputationen, Umbilicalhernien, Gallensteinoperationen usw. übergingen. Auch hierbei entsprach die Prima intentio bei allen unseren Operationen unseren Wünschen, und ich kann ausdrücklich versichern, daß durch diese Methode das Ideal der Hautasepsis erreicht ist.

Am Abend vor der Operation wird bei uns der Kranke gebadet und rasiert. Reibung des Operationsfeldes mit Äther. Aseptischer Verband. Vor der Operation wird zweimal die trockene Haut mit Jodtinktur bestrichen. Ist der Hautschnitt gemacht, so werden aseptische Tücher mittels Doyen'scher Zangen an den Wundrändern angezwickt. Doch erscheint uns nicht überflüssig, die umgebende Haut des Schnittes noch einmal während der Operation mit Jodtinktur zu bestreichen. So z. B. geschieht dies bei den Köliotomien nach der Peritonealnaht, bei den Hernienradikaloperationen nach der tiefen Muskelnaht usw. Die paradoxe Tatsache, die Grossich beobachtet und Knoke bestätigt hat, »daß auch in den Fällen, bei welchen eine Eiterung in der Tiefe eintrat, die Hautwunde entweder schon ganz verheilt oder in Heilung begriffen war«, ist auch von mir bei zwei Fällen von tuberkulösen Halsdrüsenexstirpationen und zwei Appendektomien nachgewiesen.

Was die von einigen Chirurgen (Baum, Knoke) als unangenehme Folge beobachteten Jodekzeme anbelangt, so ist zu bemerken, daß obwohl nicht verdünnte, sondern die offizinelle Jodtinktur immer bei uns verwendet ist, obwohl zweimal vor und einmal während der Operation, ferner einmal nach der vollständigen Hautnaht das Operationsgebiet mit Jodtinktur bepinselt wurde, niemals ein Jodekzem beobachtet wurde. Unsere diesbezügliche Erfahrung stützt sich auf ca. 1500 Fälle, da auch früher bei der Seife-Alkohol-Äther-Jodtinkturdesinfektion des Operationsgebietes immer eine Jodtinkturbepinselung der Operationswunde sowohl gleich nach der Operation als auch alle 2—3 Tage regelmäßig bis zur vollständigen Wundheilung angewendet worden ist. Nach einigen Tagen exfoliiert sich eine dünne braune Epidermisschicht, ohne die geringste Abnormität.

Seit 6 Jahren übe ich diese Jodbepinselungen, d. h. 4 Jahre vor der Veröffentlichung von Schanz, der dieselbe zur Erzielung denkbar schmaler Narben vorgenommen hat. Daß zwei jodierte Hautflächen nicht dauernd aneinander liegen dürfen, ist unstreitbar; sorgt man dafür, so kann aber die Jodtinkturbepinselung an allen Körperregionen ohne weiteres angewendet werden (Knoke). Auch an der Vaginal-, Mund- und Nasenschleimhaut bringt sie keinen Schaden. Bei vaginalen Operationen (Curettement, Collumamputationen, Hysterektomien, plastischen Operationen) nehme ich die Jodbepinselung der ganzen Scheide bis zur Vulva vor. Seitdem wir so verfahren, ist niemals ein Mißlingen der primären Heilung bei Kolporrhaphien und Perineoplastik beobachtet worden. An zarter Schleimhaut (Conjunctiva, Gehörgang) soll die Jodtinktur nicht angewendet werden. Das manchmal in den ersten Tagen auftretende leichte Hautödem darf man nicht als Infektion ansehen (Guibé, Knoke).

Eine Kontraindikation für verschiedene Körperstellen, so für Hernien, Damm und Skrotum, wie König behauptet, besteht nicht. Gerade an solchen Körperregionen soll eine gründliche Desinfektion vorgenommen werden, da es bekannt

ist, daß niemals Sterilität der Skrotalhaut erzielt wurde, während am leichtesten steril zu erhalten ist die Bauchhaut 38%, dann die Brust 20%, (Gottstein). Wir haben bis jetzt unter Hautdesinfektion nach Grossich 53 Hernien und 7 Fälle von Varikokelen und Hydrokelen, unter Seife-Alkohol-Äther-Jodtinkturmethode 196 Hernien, 42 Fälle von Hydrokelen, Varikokelen und Kastrationen ausgeführt. Niemals wurde ein Nachteil beobachtet, vielmehr ausnahmslos Prima reunio.

In der letzten Zeit sind wir auf den Gedanken gekommen, ob diese kurze und einfache Methode auch für die Händedesinfektion anwendbar wäre. Gleich vor der Operation und nach einer sorgfältigen Nagelreinigung werden die Fingerspitzen in Jodtinktur eingetaucht. Dann folgt die Bestreichung der Volar- und Dorsalseite der Hände, wie auch der ulnaren und radialen Seite der Finger mit einem in Jodtinktur imbibierten Tupfer. Dieselbe muß bis an das Handgelenk ausgedehnt werden. Lange aseptische Ärmel, die über dem Handgelenk zugeknöpft werden, bedecken die Haut des Armes und Unterarmes. Bei der ersten Anwendung der Jodtinkturbepinselung zur Händesterilisation hatte ich mir einen 8 Stunden lang dauernden Schnupfen zugezogen und mein Assistent einen Conjunctivalkatarrh. Das hat mich an den Bericht Baum's erinnert, der das Auftreten eines hartnäckigen Jodschnupfens bei einer assistierenden Schwester seit der Jodtinkturanwendung beobachtet hat. Unter dieser Jodtinkturdesinfektionsmethode der Hände haben wir Hernien, Alexander-Adams'sche Operationen und Appendektomien vorgenommen. Es folgten dieselben vorzüglichen Heilungsresultate. Während der Operation Abwaschen der Hände mit warmem sterilen Wasser. Ein Nachteil der Händedesinfektion nach Grossich ist aber die Schädigung der Haut der Hände, besonders beim täglichen Gebrauch, die als eine Kontraindikation betrachtet werden muß. Deshalb habe ich versuchsweise die Händedesinfektion nach Grossich nicht täglich, sondern nur alle 10—15 Tage wiederholt, wobei die Schädigung der Haut durch die Jodtinktur verschwunden war. Diese Schnelldesinfektion der Hände durch Jodtinktur leistet aber große Dienste bei dringenden Operationen, wo selbst Minuten eine große Rolle für das Leben des Pat. spielen (Herzverletzungen, andere innere Blutungen, Verletzungen der großen Arterien und Venen). Die Grossich'sche Methode dürfte da sicher die 5 Minuten lang andauernde Desinfektion der Hände mit Jodbenzin Heusner ersetzen.

Nach alledem ist die Grossich'sche Methode wegen ihrer Einfachheit für den Spitalchirurgen, besonders aber für den Praktiker auf das wärmste zu empfehlen.

Athen, 15. Mai 1910.

---

1) **G. Sultan.** Grundriß und Atlas der speziellen Chirurgie. II. Teil. Lehmann's med. Handatlanten. Bd. XXXVII. XVI u. 624 S., 40 farb. Taf., 261 Abbildungen. München 1910. 16 Mk.

Zwischen dem Erscheinen des ersten Bandes und dem des zweiten liegen fast 3 Jahre. Dies ist dem Gesamtwerk sicher nicht förderlich gewesen. Denn naturgemäß trägt der erste Teil den modernsten Anschauungen nicht mehr in jeder Hinsicht Rechnung, und es leidet hierdurch der zweite Teil da, wo in diesem auf den ersten zurückgegriffen wird. So ist, um ein Beispiel zu nennen, bei der Behandlung der Aneurysmen der Extremitäten auf Bd. I p. 57 hingewiesen. Hier ist aber lediglich außer den der Geschichte angehörenden Behandlungsweisen die Exstir-

pation angegeben. Ähnliche Beispiele lassen sich aus dem Gebiet der Gehirn-, Rückenmarks- und Lungenchirurgie anführen. Im zweiten Bande, der im ganzen nur 600 8°-Seiten umfaßt, ist Verf. gezwungen, die ganze Chirurgie des Bauches, des Urogenitalsystems sowie der Extremitäten abzuhandeln, und zwar nicht allein das klinische Bild der einzelnen Krankheiten, sondern auch die Operationstechnik, die Frakturen, Luxationen und ihre Verbandlehre. Trotzdem ist die Darstellung klar. Aber das Werk krankt an dem Fehler aller derartigen Grundrisse. Wegen der Raumbeschränkung ist Verf. gezwungen, fortgesetzt auf vorherige Kapitel hinzuweisen. Hierdurch leidet die Übersicht. Er kann weiter viele Fragen nur oberflächlich streifen, viele Methoden nur nebenbei erwähnen oder muß sie überhaupt übergehen. Der Geübtere wird daher in solchem Werk stets Lücken finden, und für den Anfänger setzt das Buch trotz der unbedingt anzuerkennenden Klarheit der Darstellung zu viel voraus. Coste (Breslau).

---

2) **Jürgensen. Kochlehrbuch und praktisches Kochbuch für Ärzte, Hygieniker, Hausfrauen, Kochschulen.** Mit 31 Fig. auf Tafeln. Berlin, Julius Springer, 1910.

Das 465 Seiten umfassende Buch stellt einerseits ein Lehrbuch für den Arzt zum Selbststudium und zur Orientierung in der Küchentätigkeit dar, andererseits aber auch ein täglich verwendbares praktisches Kochbuch. In der Ausdrucksweise befleißigt sich Verf., der Professor in Kopenhagen ist, im großen und ganzen laienverständlich zu sein. Das Buch hat innerhalb seiner zwei Hauptabteilungen (Nahrungsmittel aus dem Tierreiche und aus dem Pflanzenreiche) eine Einteilung nach Nahrungsmittelgruppen (I. Milch, II. Ei, III. Fisch und Fleisch, IV. Korn, Mehl, V. Leguminosen, VI. Gemüse, VII. Früchte und ferner anorganische Nahrungs- und Genußmittel). Den einzelnen Kapiteln sind in äußerst übersichtlicher und praktischer Schreibweise die sich von den meisten der bisherigen Kochbücher vorteilhaft unterscheidet, Kochrezepte beigegeben, die im ganzen die stattliche Zahl von 1891 erreichen. Ich glaube, daß dem Buche vor allen Dingen ein großer praktischer Wert zuzusprechen ist. Th. Voeckler (Magdeburg).

---

3) **R. Howard. Some notes on the surgery of injuries from wild beasts.** (Journ. of tropical med. Bd. XII. Hft. 22. 1910.)

Verf. sah am Nyassasee in den letzten 10 Jahren etwa 20 Verletzungen von wilden Tieren; 7mal war der Leopard, 5mal der Löwe, 4mal die Hyäne, 3mal das Krokodil und einmal das Nilpferd der Täter. Krallenwunden lassen sich von durch die Zähne gesetzten Wunden wohl unterscheiden; erstere verlaufen in Kurvenlinie in die Tiefe, letztere sind gerade, ausgezackt, tiefer und darum ernster. Besonders charakteristisch sind die Wunden an Muskelmassen. Die Gefahr der Verletzungen besteht, wenn nicht primär der Tod eintritt, in der nie fehlenden Eiterung. Darum ist Anlegung von Gegenöffnungen und Drainage mit Gummidrains nach Ausspritzen mit antiseptischen Lösungen die Grundlage der Behandlung der meist tiefer, als es den Anschein hat, eingedrungenen Wunden. Tetanus und malignes Ödem sind selten. Einen Überfall von einem Löwen pflegt der Eingeborene nur bei Tage zu überstehen, wenn ihm Hilfe nahe ist. Die Verletzungen sind denen moderner Maschinen nicht unähnlich, offene Brüche und Zerreißungen. Leopardverletzungen sind charakteristischer, weniger offenliegend. Sie sitzen gewöhnlich am Hals, Kopf, Nacken oder Schulter. 50% enden primär tödlich an Verblutung oder Vagusverletzung. Knochenbruch ist selten, Wund-

shock bei der fatalistischen Lebensauffassung des Eingeborenen meist gering. Hyänenverletzungen enden seltener primär tödlich. Die Klauenwunden sind denen des Leoporden ähnlich, doch weniger tief, die Bißwunden, da die Hyäne mehr schnappt, als sich einbeißt, oft große Lappenwunden. Das Nilpferd ist das einzige Tier, das Glieder glatt abbeißt. Krokodilwunden sind entweder sehr leicht, da das Tier nicht tief genug gefaßt hat, um Halt zu gewinnen, oder sehr schwer, da ein Kampf um das Opfer entsteht zwischen dem Krokodil, das mit ihm dem Wasser zustrebt, und der Begleitung, die dem Tier das Opfer entreißen will.

Zur Verth (Wilhelmshaven).

---

4) **C. E. Riggs. Injuries from football at the naval akademy.** (United States naval med. bull. Vol. IV. Nr. 2. 1910. April.)

Während des Jahres 1909 nahmen 70 Seekadetten wegen Verletzungen, die beim Fußballspiel erworben waren, ärztliche Hilfe in Anspruch. Im ganzen wurden von ihnen wegen dieser Verletzungen 475 Arbeitstage völlig, und 114 teilweise versäumt. Acht mußten ins Lazarett geschafft werden, darunter ein Halswirbelbruch, ein Bruch des rechten Wadenbeins und ein Bruch des rechten Schlüsselbeins. 21 wurden ins Revier aufgenommen (Hautabschürfungen, Kontusionen, Verstauchungen, Kniegelenksentzündungen). Etwa die Hälfte der während der Fußballsaison Leichtverletzten klagte Weihnachten noch über Verletzungsfolgen. — Bezeichnend für die Wertschätzung von Sport und Schule in der amerikanischen Marine ist die Ansicht des Verf. »that the number of injuries does not appear large«.

Zur Verth (Wilhelmshaven).

---

5) **Assmy. Über Mikroorganismenbefunde bei phagedänischen Geschwüren in Chungking.** (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene Bd. XIII. Hft. 21. 1909.)

A. fand bei brandigen Unterschenkelgeschwüren, einem ähnlichen Geschwür am Oberschenkel und einem weiteren am Penis ungeheuere Mengen von Spirochäten, kleinere und größere, stets getrennt liegende spindelförmige Stäbchen mit meist zwei, stets aber paariger Anzahl von Chromatinkörnern, plumpe, leicht gekrümmte Stäbchen, deren Dicke bis dicht ans Ende gleichmäßig bleibt und andere Mikroorganismen in großer Zahl. Die Mikroorganismen werden näher beschrieben und abgebildet (s. dazu Keysselitz und Mayer, Ref. dieses Zentralblatt 1909).

Zur Verth (Wilhelmshaven).

---

6) **L. Wormser. Gonocoques et faux gonocoques.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXXVIII. I. 6. 1910.)

Bei Kranken, die einen akuten Tripper durchgemacht haben, bleibt bekanntlich häufig noch längere Zeit eine geringe Absonderung zurück, die sich in der Form des Goutte matinale zeigt. Dieser Morgentropfen kann bei einer genauen bakteriologischen Untersuchung enthalten wirkliche Gonokokken oder begleitende Bakterien, wie Streptokokken, Staphylokokken u. a. m. oder ziemlich große Diplokokken, die häufig fälschlicherweise für Gonokokken angesehen werden und die Rousseau als Mikrokokkus fallax beschrieben hat. Das Sekret kann endlich auch vollkommen bakterienfrei sein. Verf. bespricht dann eingehend die Eigenschaften des Mikrokokkus fallax, wie sie bereits von Rousseau gekennzeichnet sind. Er macht auf die große prognostische Wichtigkeit dieses Bakteriennachweises aufmerksam; die Träger dieser Bakterien vermitteln niemals eine gonor-

rhoische Infektion. Denn die Ansicht mancher Autoren, daß der Mikrokokkus fallax ein modifizierter und in seiner Virulenz abgeschwächter Gonokokkus sei, ist unhaltbar. Paul Wagner (Leipzig).

7) **Miller. Cases treated by injections of bacterial vaccines.** (Glasgow med. journ. 1910. April.)

Zunächst berichtet Verf. über zwei Fälle von Nierentuberkulose, bei denen er mit Neutuberkulininjektionen klinische Heilung erzielte, besonders nachdem er das Tuberkulin mit 5 ccm erhitztem normalem Pferdeserum zusammen verabreichte. Auf gleiche Weise heilte er zwei Fälle von Halslymphdrüsentuberkulose.

Vier Fälle von schwerer chronischer Gonorrhöe, teilweise seit Jahren ununterbrochen bestehend, wurden ebenfalls prompt geheilt; bei zwei dieser Fälle bestand eine Mischinfektion mit Staphylokokkus albus; dem entsprechend gab M. Gonokokken und weiße Staphylokokken zusammen bei den Injektionen.

Auch vier Fälle von schwerer Allgemeininfektion mit Staphylokokkus pyogenes aureus heilte er nach dieser Methode. W. v. Brunn (Rostock).

8) **Jack. Four cases of gonorrhoeal arthritis treated by vaccine therapy.** (Glasgow med. journ. 1910. April.)

Bericht über vier Fälle von Gelenkgonorrhöe, die vom Verf. mit Vaccinetherapie nach Wright's Vorschriften erfolgreich behandelt wurden. Er begann mit Injektion von vier Millionen Kokken und gab nach je 4 bis 5 Tagen weitere Injektionen, bei denen die Menge der Kokken um je zwei weitere Millionen gesteigert wurde bis zur Höchstdosis von zehn Millionen.

W. v. Brunn (Rostock).

9) **W. Levy (Albany). High frequency electricity in the treatment of adenitis, prostatitis and in local infections.** (Albany med. annals Vol. XXXI. Nr. 4. 1910.)

Vermittels der Hochfrequenzströme kann an jedem für eine Elektrode erreichbaren Punkte des Körpers eine scharf umgrenzte Zone von Hyperämie erzeugt werden, die nach der Behandlung noch 1—24 Stunden und länger andauert. L. erzielte Heilerfolge vor allem bei tuberkulösen Lymphomen, die stets völlig zur Ausheilung gebracht werden konnten, ferner bei Drüsenerkrankungen anderer Herkunft, z. B. bei Bubonen der Leiste. Die überraschendsten Erfolge hatte Verf. bei infizierten Wunden mit Lymphangitis und Schwellung der regionären Drüsen, und zwar meist in wenigen Tagen; eiternde Wunden heilten schneller als bei gewöhnlicher Behandlung. Neun Fälle von gonorrhoischer Prostatitis wurden ebenfalls sämtlich geheilt. Mohr (Bielefeld).

10) **W. Kausch. Die chirurgische Behandlung der Tuberkulose.** (Therapie der Gegenwart Hft. 3 u. 4. 1910.)

Verf. ist Anhänger der konservativen Therapie. Er unterscheidet zwischen allgemeiner und lokaler Therapie. Zu ersterer gehören Luft, Licht und Sonne durch Lagern der Kranken im Freien oder in Liegehallen, sorgfältige Ernährung, Solbäder oder Einreibungen mit Schmierseife, Unterbringen der Kranken an der See, in Höhenklima oder Waldheilstätten, Darreichung innerer Mittel; letztere bestehen in physikalischen oder operativen Behandlungsmethoden. Die physikalischen Behandlungsmethoden bezwecken Entlastung und Ruhigstellung durch

Streck- und Gipsverbände, durch Apparate und Schienenverbände. Am besten sind Extensionsverbände zur Distraktion der Gelenkenden. Ein Redressement soll nicht mit Gewaltanwendung, sondern in Etappen erfolgen. Eine mobilisierende Behandlung, unterstützt durch Massage, soll erst nach vollständiger Heilung erfolgen. Die Stauungshyperämie nach Bier kombiniert Verf. mit Jodoformbehandlung. Er verwirft die aktive Hyperämie. Die Erfolge durch Röntgenbestrahlung sind noch spärlich. Bei der operativen Behandlung der Gelenk- und Knochentuberkulose wird ebenfalls zwischen konservativen und radikalen Methoden unterschieden. In die Gelenke wird so viel 10%iges Jodoformglyzerin injiziert, daß eine lokale und allgemeine Reaktion stattfindet. Mit der Stauung wird 2—3 Tage vorher aufgehört und nach Abklingen der reaktiven Erscheinungen wieder begonnen. Kalte Abszesse werden nicht inzidiert, sonder durch gesunde, nicht etwa durch die im Durchbruch befindliche Haut punktiert und stark mit Jodoformglyzerin gefüllt. Andere gebrauchen statt Jodoformglyzerin Ersatzmittel. Auch tuberkulöse Fisteln werden mit Injektionen von Jodoformglyzerin vermittels Spritzen mit besonderen Spitzen behandelt. Bei Injektionen mit Beck'scher Salbe sind Komplikationen beobachtet worden. Ein Auskratzen der Fisteln findet nur in besonderen Fällen statt. Leicht erreichbare oder in Gelenknähe befindliche Knochenherde, die das Gelenk noch nicht ergriffen haben und keinen kosmetischen Defekt zurücklassen, werden entfernt und event. mit Plomben gefüllt. Die Exstirpation kalter Abszesse hat nur unter besonderen Bedingungen Zweck. Verf. bespricht eingehender die Vor- und Nachteile einer Resektion. Er führt fast lediglich Kniegelenkresektionen und bei alten Leuten bei Tuberkulose am Fuße Operationen nach Wladimiroff-Mikulicz oder Pirogoff aus. Begründung und Technik der Kniegelenkresektion. Bei erfolgloser konservativer Behandlung amputiert Verf. bei Leuten über 50 Jahre. Nach erfolgter Ausheilung kommen korrigierende und entlastende Operationen in Frage (Laminektomie bei erheblicher Parese oder Lähmung). Mitbestimmend für die Art der Behandlung sind Alter, Komplikationen (Lungentuberkulose, Amyloid, Diabetes mellitus) und die soziale Lage des Pat.

Vorliegende, mit einigen Abbildungen versehene Arbeit, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, enthält eine Zusammenstellung der Behandlungsweisen der verschiedenen Autoren und ihrer Anhänger.

Thom (Posen).

---

11) **F. Zollinger (Brig). Beiträge zur Frage der Wismutpastenbehandlung tuberkulöser Fisteln nach Beck.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 20.)

22 Beobachtungen aus chirurgischer Klinik und Kinderspital Zürich mit 13 Heilungen, 3 Besserungen, 5 Mißerfolgen führen Verf. zu folgendem Resultat: Zur Behandlung eignen sich alle alten, nicht stark sezernierenden Fisteln verschiedenster Herkunft mit voraussichtlich dicker Wand. Zu warnen ist vor frischen, mit Fieber einhergehenden Fisteln; zu warnen ist auch vor Darm- oder Appendektomiefisteln, da dabei die Gefahr einer Nitritvergiftung nicht auszuschließen ist (wenn auch bis heute deren einwandfreier Nachweis durch Methämoglobinämie noch nie erbracht worden ist; auch im Tierversuch konnte Z. diesen Nachweis nie liefern). Es empfiehlt sich erst für die späteren Injektionen, die hohen Konzentrationen der Beck'schen Originalpasten zu nehmen. Blutuntersuchungen und periodische Körpergewichtsbestimmungen könnten vielleicht eine

drohende Gefahr frühzeitig anzeigen. Vor jeder Injektion muß man sich von der Reinheit des Wismutpräparates überzeugen. Bei den leichtesten Zeichen einer Intoxikation (Z. erlebte eine solche) ist, außer Auflassung und Ausspülung der Pastenreste, wenn möglich, die Fistel breit zu inzidieren und die Granulationen auszukratzen. — Vier Röntgenaufnahmen. A. Wettstein (Winterthur).

---

12) **O. Wiener (Prag). Die Injektionstherapie der Ischias und anderer Neuralgien.** (Deutsche Ärzte-Zeitung 1909. Nr. 24.)

W. ist ein warmer Anhänger der Lange'schen intraneuralen Injektionen und hat mit ihnen von 36 Ischiasfällen die Hälfte nach ein bis zwei Einspritzungen geheilt, desgleichen von zwölf Trigeminusneuralgien zehn und auch zwei Interkostalneuralgien. Er bevorzugt Kochsalzlösung ohne Zusätze auf 0° C abgekühlt. Die Kranken müssen 24 Stunden nachher im Bette bleiben. Fast regelmäßig ist das nachherige Auftreten von Fieber. Es tritt typisch 5—6 Stunden nach der Einspritzung auf, steigt bis 39,4° C, gewöhnlich unter Schüttelfrost, und dauert 3—4 Stunden, in welcher Zeit der Kranke örtlichen Schmerz hat.

Die Nichtbeachtung dieser Temperatursteigerungen nach den subkutanen Injektionen der Chirurgen wird dadurch erklärt, daß in diesen Fällen die Injektionen entweder im Kollaps oder bei an und für sich fiebernden Septischen gemacht werden. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

13) **Newman. Raffia ribbons a drainage material.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

In Fällen, wo man den Ablauf der Wundsekrete sichern, also einen Kanal im Gewebe schaffen möchte, empfiehlt es sich nach der Erfahrung des Verf.s, anstatt der sonst üblichen Mullstreifen sich der Raffia zu bedienen, eines Blumenbastes, wie man ihn zum Anbinden der Bäume und Sträucher und zum Bukettbinden vielfach verwendet. Raffia ist ein Material, das von einer Palme in Madagaskar gewonnen wird.

Man legt ein Bündel ausgekochter Baststreifen in die Wunde und kann Streifen für Streifen allmählich entfernen.

Dem Verf. bewährte es sich sehr gut. W. v. Brunn (Rostock).

---

14) **Kanavel and Grinker. Removal of tumors of the pituitary gland.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

K. operierte einen 43 Jahre alten Mann wegen einer sehr schnell gewachsenen Geschwulst der Hypophysis, die sich dann als Sarkom mit großen Rundzellen herausstellte.

Ein U-förmiger Schnitt umgriff die Nase von unten; sie wurde gelöst und hochgeklappt; dann wurde unter Entfernung der Muskeln und des knöchernen Septums sowie der Keilbeinhöhlen vorgegangen. Vorherige Ausstopfung der Nase mit adrenalingetränktem Mull verhinderte eine allzu heftige Blutung, technisch war der Eingriff leicht. Doch nach Freilegung der Geschwulst zeigte sich, daß sie äußerst gefäßreich war; es wurde ein Stück von der Größe einer großen Marmel entfernt und dann tamponiert; die Nase wurde wieder an ihrer Stelle angenäht; eine Photographie zeigt das Gesicht des Pat., das nach der Operation aufgenommen ist und die Narbe fast gar nicht erkennen läßt.

Der vorher ganz soporös gewesene Pat. erholte sich nach der Operation zusehends und schlief nur noch so lange wie ein normaler Mensch. Nach $2^1/_2$ Wochen indessen wurde es wieder schlechter, er wurde soporös, zudem machte eine schon vorher bemerkte Nephritis von neuem Symptome; 5 Wochen nach dem Eingriff starb Pat., wahrscheinlich an Geschwulstrezidiv.

Irgendwelche Anzeichen von Meningitis hat er nie bemerken lassen.

Abbildungen. Röntgenogramm. W. v. Brunn (Rostock).

---

15) **Reik. Primary union after mastoidectomy.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. April.)

Verf. pflegt die Wunde nach Operation wegen Mastoiditis primär zu schließen und so zur Heilung mit linearer Narbe zu bringen. Hauptbedingung hierzu ist ausgiebigste Entfernung alles Kranken oder auch nur Verdächtigen und peinlichste Asepsis. Die tiefe Höhlenwunde läßt R. sich mit Blut füllen, legt eine fortlaufende Silberdrahtnaht an und bedeckt die Wunde mit Silberfolie; darüber kommt Verbandmull und ein Ohrverband.

Er ist mit diesem Vorgehen sehr zufrieden. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

16) **Pilcher. Atlo-axoid fracture-dislocation.** (Annals of surgery 1910. Februar.)

Ein 33jähriger Mann fiel 15 Fuß hoch von einer Leiter auf den Kopf, der sofort nach der linken Schulter geneigt stand. Es bestanden Hinterhauptkopfschmerzen und Steifheit des Halses; nach einigen Wochen traten Lähmung des rechten Armes und Beines und der Blase ein. 3 Monate nach dem Unfall wurde der Verletzte vom Verf. gesehen; außer den erwähnten Lähmungen bestanden jetzt Blasenkatarrh und Stuhlverstopfung; vom Munde aus fühlte man an Stelle des zweiten Halswirbels eine starke Konkavität. Da man eine Verletzung der Halswirbel annahm, wurde die obere Wirbelsäule durch einen vom Hinterhaupt bis zum siebenten Halswirbel reichenden Schnitt freigelegt und eine Dislokation des ersten Halswirbels nach vorn auf den zweiten angetroffen. Eine Einrenkung gelang nicht. Die Wunde wurde durch Nähte geschlossen. Nach 7 Monaten war die Blasenlähmung geschwunden, und es bildete sich im Verlauf der weiteren Monate die Lähmung des rechten Beines völlig, die des rechten Armes teilweise zurück; jedenfalls war auch der rechte Arm gebrauchsfähig trotz Muskelschwundes. Durch das Röntgenbild wurden Callusmassen am ersten Halswirbel nachgewiesen.

Herhold (Brandenburg).

---

17) **Mixter and Osgood. Traumatic lesions of the atlas and axis.** (Annals of surgery 1910. Februar.)

Verletzungen des ersten und zweiten Halswirbels kommen gewöhnlich durch Fall aus der Höhe oder von einer Treppe zustande; zuweilen sind es aber auch ganz geringfügige Ursachen, die sie hervorrufen. Es werden beobachtet: 1) Verrenkungen nach einer Seite ohne Bruch, 2) Bruch des Zahnfortsatzes mit gleichzeitiger rotatorischer Dislokation, 3) Brüche der Querfortsätze oder der Bögen mit oder ohne Dislokation und mit oder ohne Bruch des Zahnfortsatzes. Es kann plötzlicher Tod eintreten oder es können nur mehr oder weniger ernste Krankheitszeichen vorhanden sein; letztere bestehen in Nackensteifigkeit, Schiefhaltung des Kopfes, Hinterhauptsschmerzen. Nachfolgende Symptome können die einer

Rückenmarksentzündung sein, die sich durch die anhaltende abnorme Lage der Wirbel entwickelt. Die Diagnose wird durch die Röntgenaufnahme von der Seite oder auch durch den offenen Mund gestellt. Auch durch die Untersuchung vom Munde aus kann die Diagnose gestellt werden; am schwierigsten ist der Bruch des Zahnfortsatzes zu erkennen. Die Behandlung besteht in vorsichtiger Einrenkung durch Extension, dorsale und laterale Flexion und Rotation. Wenn keine bestimmte Diagnose gestellt werden kann und mit einem gebrochenen Zahnfortsatz zu rechnen ist, so sind Gipsverbände oder Stützapparate anzuwenden, bis die Diagnose gesichert ist. Beim Abbruch des Zahnfortsatzes ist zunächst von Einrenkungsversuchen abzusehen. Herhold (Brandenburg).

---

18) **J. Creveling** (Auburn). **Gun shot lesion of the spinal column.** (Buffalo med. journ. Vol. LXV. April 1910.)

45jähriger Mann mit Schußwunde in der Gegend der linken Brustwarze. Lähmung des linken Beines, Urinretention, nach einigen Tagen linkseitige Pleuritis. Durch das Röntgenbild wurde der Sitz des Geschosses im Bereich der Bögen der letzten Brustwirbel lokalisiert, es konnte jedoch bei einem hinteren Einschnitt nicht gefunden werden. Weitere Röntgenbilder zeigten das Geschoß im Körper des ersten Lendenwirbels. Nochmalige Inzision, teilweise Laminektomie. Nach Eröffnung des Markkanals wurde das Geschoß zwischen Körper des ersten Lendenwirbels und Mark gefunden und entfernt; es hatte den Körper des 12. Brustwirbels vollkommen durchsetzt; ein Knochenstück war gegen die Markhöhle vorgetrieben und wurde reponiert. Glatte Heilung. Die Beinlähmung ging innerhalb zweier Wochen vollkommen zurück. Völlige Heilung. Mohr (Bielefeld).

---

19) **J. Berry und B. van Denbergh** (Troy). **Anterior poliomyelitis and its treatment by muscle training.** (Albany med. annals Vol. XXXI. Nr. 4. 1910.)

Verff. legen bei der Behandlung der poliomyelitischen Lähmungen den Hauptwert auf methodische Muskelübungen, deren hauptsächliche Anwendungsformen durch zahlreiche Abbildungen illustriert werden. Durch geeignete Unterstützung müssen vor allem aktive Bewegungen ermöglicht werden, die viel wirksamer als passive, Massage, Elektrizität usw. sind. Mohr (Bielefeld).

---

20) **Munro. Circumscribed serous meningitis of the cord.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Bericht über sechs Fälle dieses seltenen Leidens aus der eigenen Praxis, sämtlich von ihm operiert, einige zweimal operiert. Drei Todesfälle, zwei Besserungen, eine völlige Heilung; sämtliche Erkrankungsfälle betrafen Männer von 14 bis 44 Jahren mit schweren motorischen und sensiblen Störungen. Literatur. W. v. Brunn (Rostock).

---

21) **Nicola Sforza. Le sindromi dell' epicono midollare, del cono terminale, della coda equina.** (Policlinico, sez. med. XVI. 10 u. 11. 1909.)

Verf. gibt eine ausführliche Darstellung der Pathologie und Klinik des Endabschnittes des Rückenmarks, der vor allem wegen der diagnostischen Schwierigkeiten besondere Berücksichtigung verdient. Die Arbeit bringt zunächst die

Schilderung des Epikonus von Minor, d. i. jenes Teils des Rückenmarkes, der zwischen Lumbalanschwellung und Conus terminalis gelegen ist (V. Lumbal- und I. und II. Sakralsegment). Weiterhin werden die einzelnen Segmente und Wurzeln und ihre Beziehungen zur Wirbelsäule sowie das Déjérin'sche motorische Schema genau beschrieben und die experimentell festgestellten physiologischen Tatsachen (Kocher, Müller) beigefügt.

Die Symptomatologie der in Frage kommenden Erkrankungen wird nach den Darstellungen Raymond's, Maffuci's und Minor's eingehend geschildert und differentialdiagnostische Erwägungen angeschlossen. Endlich werden noch drei genau beobachtete Fälle beschrieben (traumatische Schädigung der Cauda equina, Solitärtuberkel des Epiconus medullaris und tuberkulöse Meningitis des Lumbo-Sakralmarkes).

Der Autor kommt zu nachstehenden Schlüssen:

Bei der Beurteilung von Erkrankungen der distalen Rückenmarksabschnitte ist die Differentialdiagnose insofern schwierig, als es schwer ist, Mark- und Wurzelerkrankung zu unterscheiden. Sicheres Unterscheidungsmerkmal ist lediglich der Nachweis einer Wurzelanästhesie bei gleichzeitigem Fehlen von Schmerzen im Bereiche des anästhetischen Gebietes. Wenn das genannte Kriterium fehlt, kann die Diagnose sich nur auf die kritische Bewertung einer Reihe von mutmaßlichen objektiven und subjektiven Symptomen stützen.

So findet sich bei den Schädigungen der Cauda equina sehr oft eine Besserung, die bei Erkrankungen des Conus terminalis ausgeschlossen ist, da sich hier ein schleichender Anfang mit langsamer Verschlechterung verbindet. Die Ätiologie läßt sich insofern verwerten, als Traumen, die den oberen Teil der Wirbelsäule betreffen, nicht die Marksubstanz alterieren, während Traumen des unteren Lumbal- und Sakralteiles auf die Cauda equina wirken.

Rasch eintretende Schmerzen sprechen für eine Wurzelaffektion, besonders wenn sie in die unteren Extremitäten ausstrahlen und auf beiden Seiten ungleichmäßig sind. Umgekehrt ist das rasche Eintreten von Muskelatrophien und trophischen Hautstörungen, die auf beiden Seiten gleichmäßig verteilt sind, ein Wahrscheinlichkeitsbeweis für eine Markerkrankung. Unregelmäßigkeit und Unbeständigkeit von Incontinentia urinae mit Erhaltung der Blasen-Harnröhrensensibilität spricht für eine Wurzelläsion. In analoger Weise lassen sich die Sensibilitätsstörungen für eine Differentialdiagnose verwerten, wobei besonders die Koinzidenz von symmetrischen sensiblen und motorischen Störungen (Markerkrankung) zu beachten ist.

M. Strauss (Nürnberg).

---

22) **H. Schramm. Zur Kenntnis der sogenannten Sakraltumoren.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Bericht über sieben Fälle, von denen fünf zu den sogenannten gemischten Sakralgeschwülsten gehören, einer eine Myelomeningokele war. Größeres Interesse beansprucht der letzte Fall, bestehend aus einer Cyste, einem wurmförmigen Auswuchs mit teils der Darmwand, teils der Magenwand entsprechendem Aufbau, endlich einem embryomähnlichen Teile. Verf. neigt hier der Hagen'schen Theorie der Entstehung durch unregelmäßige Eifurchung zu und faßt das Gebilde als Tridermon auf. Für die anderen fünf Fälle zieht er die Hildebrandt'sche Annahme der Entstehung aus einem Teile des Canalis neurentericus, dem postanalen Darme, heran.

Renner (Breslau).

---

23) **Sawyer. Cervical ribs, with the report of six cases from the clinic of Dr. W. E. Morgan.** (Quarterly bull. of northwestern university med. school. 1910. März. Chicago.)

Diese Arbeit berichtet nicht nur über sechs neue Fälle von Halsrippen, wie die Überschrift lautet, sondern über acht Fälle, da die zwei weiteren Fälle, die im Gegensatz zu den sechs ersten nicht operiert wurden, ebenfalls ausführlich besprochen sind.

Von den ersten sechs Pat. waren fünf weiblichen, einer männlichen Geschlechts, zur Zeit der Operation im Alter von 18 bis zu 43 Jahren. Der Beginn der Symptome datierte stets sehr lange vorher; in vier Fällen spielte der Beruf, der besondere Fingerfertigkeit erforderte und durch das Leiden äußerst erschwert war, eine besondere Rolle. Drei Pat. wurden von einer rechtseitigen, drei von einer linkseitigen Halsrippe operativ befreit; in zwei Fällen war beiderseits eine Halsrippe vorhanden, die Beschwerden aber nur einseitig. Schmerzen neuralgischer Art und Muskelatrophie waren, bald mehr, bald weniger ausgeprägt, die Hauptsymptome. Nur in einem Falle waren Zirkulationsstörungen deutlich nachweisbar. Meistens fanden sich bei den Operationen Teile des Plexus brachialis über die Halsrippe ziehend und teilweise von ihr deutlich gedrückt.

Der Eingriff war meistens technisch recht schwierig, der Erfolg fast stets vorzüglich, sowohl bezüglich der Neuralgien wie auch der Funktion.

Der siebente Pat., ein Mann von 28 Jahren, hat rechts eine Halsrippe; er kann durch bestimmte Bewegungen den Puls in der A. subclavia unterdrücken; dann entsteht über ihr ein lautes Geräusch; er hat für gewöhnlich keinerlei Beschwerden und ist deshalb auch nicht operiert worden, ebenso eine Dame von 25 Jahren mit Halsrippe beiderseits, Geräuschen über der rechten Subclavia und geringen neuralgischen Schmerzen links. Der Längsschnitt ist besser als der Querschnitt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

24) **Plummer. Two cases of operative removal of cervical ribs.** (Quarterly bull. of northwestern university med. school 1910. März. Chicago.)

Den ersten der beiden Fälle hat Keen (Amer. journ. of the med. sciences) bereits im Februar 1907 publiziert; der zweite Fall ist vom Verf. operiert worden.

In beiden Fällen handelte es sich um Frauen von 24 bzw. 30 Jahren; die zweite Pat. hatte seit dem 10. Jahre Schmerzen bei kalter Witterung im rechten Vorderarm, allmählich traten schon bei ganz geringer Inanspruchnahme des rechten Armes sofort schmerzhafte Krämpfe auf, die Finger wurden kalt und steif, die kleinen Handmuskeln atrophierten.

In beiden Fällen fanden sich bei der Röntgenuntersuchung Halsrippen beiderseits von ungefähr gleicher Größe — auch im ersten Falle aber waren nur rechts Beschwerden vorhanden gewesen. In beiden Fällen wurde die rechte Halsrippe entfernt mit dem Ergebnis, daß im Falle 1 zwar die Schmerzen schwanden, die Gebrauchsfähigkeit aber mangelhaft blieb; im Falle 2 dagegen, in dem die Beschwerden ganz außerordentlich schnell verschwanden, wurde die Funktion ebenfalls sehr bald eine gute.

M. v. Brunn (Rostock).

---

25) **Marine and Lenhart. On the occurence of goitre (active thyroid hyperplasia) in fish.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. April.)

In Gegenden, wo Kropf endemisch ist, wird auch bei Fischen echter Kropf beobachtet, wie Verff. an mehreren Abbildungen demonstrieren. Die Kröpfe der

Fische reagieren auf Jod genau so wie die Kröpfe höherer Tierklassen. Damit ist vielleicht ein ganz besonderer Beweis geliefert dafür, daß das Wasser eine wichtige Rolle bei der Kropfentstehung spielen muß.

W. v. Brunn (Rostock).

---

26) **Sillatschek. Über einen Fall von „eisenharter" Strumitis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. Festband für A. Wölfler.)

S. berichtet aus der Innsbrucker Klinik über einen Fall von flächenhaft ausgebreiteter, derber, knorpelharter Geschwulst der Schilddrüse mit glatter, stellenweise höckriger Oberfläche, die weit unter die Kopfnicker reichte. Keine Drüsenschwellungen. Probeexzision ergab chronische Entzündung. Nach Röntgenbestrahlung bildete sich die Schwellung zurück.

Im Anschluß an diesen Fall unterzieht S. diese zuerst von Riedel beschriebene Schilddrüsenanschwellung, von der er zehn Fälle in der Literatur fand, einer eingehenden Würdigung.

H. Fritz (Tübingen).

---

27) **Palla. Über die operative Behandlung gutartiger Kröpfe.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. Festband für A. Wölfler.)

Seit November 1903 wurden in der Innsbrucker Klinik 510 Kröpfe operiert; und zwar handelt es sich um 496 Strumektomien (484 gut-, 12 bösartige Kröpfe), 12 Inzisionen bei Strumitis und 2 Dislokationen des Kropfes nach Wölfler. Dieses reichhaltige Material unterzieht P. einer eingehenden Würdigung nach Alter und Geschlecht der Pat., Symptomen, Komplikationen, pathologisch-anatomischem Befund, Therapie usw., ohne dabei wesentlich Neues zu bringen.

H. Fritz (Tübingen).

---

28) **Th. Wohrizek. Zur Röntgenbehandlung von Strumen.** (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 51.)

Angesichts des ungünstigen Urteils, das v. Eiselsberg über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf einfache und Basedowkröpfe fällte, teilt Verf. zwei Fälle mit, in denen er durch Röntgenbestrahlung gute Erfolge erzielte. Bei einem einfachen parenchymatösen Kropf Schwinden sämtlicher Symptome und Zurückgehen des Halsumfanges von 47 auf 42 cm; auch bei einem Basedowkropf gingen alle Symptome zurück; doch ist derselbe in letzter Zeit nicht nachkontrolliert. W. empfiehlt einen Versuch mit Röntgentherapie

L. Simon (Mannheim).

---

29) **Zapffe. The surgical treatment of exophthalmic goiter.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Ferguson in Chicago hat 55 Fälle von Morbus Basedow operiert mit vier Todesfällen; die überlebenden 51 Pat. sind völlig genesen. Ferguson gibt vor der Operation mit Vorliebe Chloreton und bei dem Eingriff selbst Äthernarkose.

Die Resultate anderer Operateure, Kocher, Krecke, Garrè, Riedel, McCosh, Dunhill und Charles Mayo, werden zum Vergleich herangezogen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

30) **Cannestro Corrado. Contributo all trattamento della tetania paratireopriva mediante ipodermoclisi con sali di magnesio.** (Policlinico, sez. med. XVII. 3. 1910.)

Nach einer kurzen Übersicht über den derzeitigen Stand der Behandlung der Tetania thyreopriva teilt Verf. seine eigenen Experimente mit, die sich auf die Angaben von Auer und Meltzer über den Wert des Magnesiums für den Stoffwechselhaushalt gründen. Es wurden bei Hunden die Epithelkörperchen entfernt und dadurch ein Erregungszustand geschaffen, der mit Magnesiumsulfat und -Chlorid bekämpft wurde. Die besten Resultate wurden durch Subkutaninjektionen isotonischer Magnesiumsalzlösungen erzielt. Der therapeutische Erfolg bestand in einer sedativen Wirkung auf die Krampfanfälle, in einer Abschwächung der einzelnen Symptome und in einer Verlängerung des Krankheitsverlaufes. Eine Erhaltung des Lebens konnte nicht erzielt werden.

Hinsichtlich der Wirkungsweise der Salze läßt es Verf. unentschieden, ob lediglich die anästhesierenden und hemmenden pharmakologischen Wirkungen der Magnesiumsalze oder eine spezifische Wirkung auf den alterierten Stoffwechselhaushalt in Frage kommt. M. Strauss (Nürnberg).

---

31) **D. Sokolow. Die Thymus beim Menschen.** St. Petersburg, 1910. (Beilage zu Wratschebnaja Gazeta). 178 S., mit 14 Fig. (Russisch.)

Übersicht der Literatur, anatomische Studien an mehr als 250 Kinderleichen (156 genaue Messungen), mikroskopische Untersuchung von 20 Drüsen bei verschiedenen Erkrankungen, Blutkörperchenzählung in 14 Fällen vor und nach Thymusentfernung, Vergleich der Gewichte der Thymus und anderer Drüsen bei 7 Tieren, Studium der Wirkung von Thymusextraktinjektionen an 11 Tieren, der Wirkung der Thymus auf Diphtherie an 13 Tieren; Thymusfütterung (6 Katzen, 5 Menschen). Für Experimente an ganz jungen Tieren empfiehlt S. Ferkel: Sie sind groß, ruhig, und die ihnen zugefügten Wunden heilen gut. Die letzten Kapitel sind dem Thymustod und -asthma gewidmet. Schlußsätze. Die Thymus wächst bei normalen Verhältnissen auch im extra-uterinen Leben, am energischsten bis zum 7. Jahre; nach dem 12. bis 14. Jahre beginnt Fett- und Bindegewebsentwicklung. Der Zustand der Drüse hängt von der Ernährung des Kindes ab; sie atrophiert bei Abmagerung des Kindes, doch bei Besserung des letzteren regeneriert sich auch das Drüsengewebe. Afanassjew's Theorie von der Entstehung der konzentrischen Körper aus den Gefäßen scheint richtig zu sein. Die Entfernung der Drüse bei Tieren gibt Vermehrung der Erythrocyten und keine Veränderung an Zahl und Zustand der weißen Blutkörperchen. Bezüglich der Funktion steht die Thymus in Verbindung mit Milz, Schilddrüse und Hoden, am nächsten mit der Schilddrüse. Injektion von Thymussaft oder -extrakt kann Tiere töten, wobei der Blutdruck fällt und der Puls sich verlangsamt. Der Thymussaft übt, wie es scheint, weder vaccinierende, noch antitoxische Wirkung aus, wenigstens nicht auf die Diphtherie. Fütterung mit Thymus kann therapeutisch wirken und in vielen Fällen die Fütterung mit Schilddrüse ersetzen. Die Thymus ist wichtig für den wachsenden kindlichen Organismus: Ihre innere Sekretion ist für den lebhaften Stoffwechsel notwendig; doch kann die Funktion der Thymus auch von anderen oben genannten Drüsen übernommen werden. Es gibt keinen plötzlichen Thymustod ohne vorhergegangenes Thymusasthma. Letzteres steht in direkter Beziehung zur Vergrößerung der Thymus, doch muß es streng von ähnlichen Zuständen bei anderen Krankheiten unterschieden werden. — Für den Chirurgen

ist wichtig der Hinweis, daß die bei Diphtherie sehr vergrößerte Drüse die Tracheotomie erschweren kann. Bei Thymusasthma sind achtmal Operationen gemacht worden: Sechs Ektomien, zwei Annähungen (alle Fälle aus der Literatur). — Den Schluß der Arbeit bildet ein Literaturverzeichnis auf 12 Seiten.

Gückel (Kirssanow).

---

32) **Benedetti Carlo. Contributo allo studio delle morti improvvise timiche in adulti.** (Policlinico, sez. med. 1909. XVI. 11.)

Ein sonst gesundes, 18jähriges Mädchen bekam unversehens in der Nacht einen starken Asthmaanfall, dem sie in wenigen Minuten erlag. Die Autopsie ergab Persistenz und Hyperplasie der Thymusdrüse und mäßigen Status lymphaticus, so daß der Autor zu dem Schluß kommt, daß die Thymushyperplasie als Todesursache anzusehen ist, indem diese zu einer akuten Stoffwechselintoxikation führte. Der gleichzeitige Status lymphaticus ist als Folgeerscheinung der gestörten hämopoetischen Funktion der Thymus zu betrachten.

M. Strauss (Nürnberg).

---

33) **Spivak. Revision eines klassischen Falles von Divertikulum des Ösophagus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Verf. hatte Gelegenheit, einen Fall nachzuuntersuchen, der 15 Jahre früher in der Literatur als eine besondere Art von Ösophagusdivertikel beschrieben worden war, und der Anlaß gegeben hatte, neben den beiden bekannten Formen der im cervikalen Ösophagusabschnitt sitzenden Pulsions- und Traktionsdivertikeln noch eine dritte Form der tiefsitzenden Speiseröhrendivertikel aufzustellen.

Die von S. ausgeführte Nachuntersuchung ergab keine Spur von Divertikel; dagegen konnte ein ausgesprochener Kardiospasmus festgestellt werden. Verf. nimmt an, daß es sich damals um einen Error in diagnosi gehandelt habe, der nachträglich berichtigt zu werden verdient, weil er zu einer irrtümlichen Klassifikation der Speiseröhrendivertikel geführt hat.

Deutschländer (Hamburg).

---

34) **H. Morriston Davies. A clinical lecture of cancer on the cervical oesophagus.** (Brit. med. journ. 1910. Februar 12.)

Verf. gibt, ohne Neues zu bringen, einen Überblick über die Möglichkeiten, die Krebse der Halsspeiseröhre in Angriff zu nehmen. Dabei erwähnt er vier von ihm beobachtete Fälle, in denen die Schilddrüse sekundär erkrankt war. Zwei verliefen unter dem Bilde des Speiseröhrenkrebses und ließen die Beteiligung der Schilddrüse klinisch nachweisen; die beiden anderen traten scheinbar als primäre Schilddrüsenkrebse auf. Dabei war die primäre Geschwulst in der Speiseröhre ganz klein. So wenig tröstlich die operativen Ergebnisse sind, so fordert Verf. trotzdem den Versuch der Radikaloperation und verurteilt das Abwarten, bis der Kranke reif ist zur Magenfistel. Die leider seltenen Fälle, in denen der Speiseröhrenumfang nur teilweise befallen ist, sind dauernder Heilung fähig. Ist die Geschwulst bei ringförmigem Umwachsen der Speiseröhre nicht länger als 2 cm und noch nicht in die Nachbarschaft vorgedrungen, so ist die Radikaloperation mit nachfolgender Naht möglich. Da die Naht meistens teilweise nachgibt, so muß der Infektion des Gewebes um die Speiseröhre herum vorgebeugt werden durch tiefe Nähte, die die Muskeln über der Gefäßscheide zusammenziehen. Zur Frühdiagnose ist das Ösophagoskop unbedingt erforderlich.

Weber (Dresden).

---

35) **Robinson. A positive pressure cabinet for thoracic surgery.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Unter Beifügung von acht instruktiven Abbildungen beschreibt Verf. eine fahrbare Überdruckkammer eigener Konstruktion. W. v. Brunn (Rostock).

---

36) **Brauer. Über Lungenchirurgie.** Verhandl. der Gesellschaft Deutscher Naturforscher u. Ärzte 1908. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1909.

In diesem Vortrage behandelt B. vor allem diejenigen Kapitel der Lungenchirurgie, über die ihm selbst eigene Erfahrungen zu Gebote stehen.

Es werden besprochen erstens die herderöffnenden und drainierenden Maßnahmen, ferner die Lungenresektionen nebst der Therapie des offenen und geschlossenen Pneumothorax und drittens die Lungenkollapstherapie durch künstlichen Pneumothorax und durch extrapleurale Thorakoplastik, endlich die Therapie der Bronchiektasien und die Rippenoperationen bei beginnender Lungentuberkulose und bei starrem Brustkorb. W. v. Brunn (Rostock).

---

37) **Brauer. Die chirurgische Behandlung der Lungenkrankheiten.** (Jahreskurse für ärztliche Fortbildung. München 1910. Hft. 2.)

Die wissenschaftlichen Voraussetzungen für die chirurgische Behandlung bei Lungenkrankheiten beruhen einmal auf der Fortbildung der Diagnostik, Einzelerfahrungen bei Lungenoperationen, den Druckdifferenzverfahren, den Grundlagen der Lungenkollapstherapie, den operativen Beeinflussungen des Atemmechanismus (Freund) und der Bronchoskopie.

Auf Grund dieser Erkenntnisse sind wir in der Lage, Geschwülste der Lunge, aspirierte Fremdkörper, die Bronchostenose, die akuten und chronischen Lungeneiterungen, die einseitige ausgedehnte Lungentuberkulose, das Lungenemphysem und die beginnende Lungentuberkulose mit Aussicht auf Erfolg operativ anzugreifen, wie dies vom Verf. bei vielfachen Gelegenheiten ausführlich bereits im einzelnen besprochen worden ist. W. v. Brunn (Rostock).

---

38) **Egisto Curti. Pneumotomia per cisti da echinococco del polmone destro.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 9. 1910.)

Verf. weist zunächst darauf hin, daß Lungenechinokokken viel häufiger sind, als man das früher annahm, und berichtet dann ausführlich über einen Fall, der einen 38jährigen Mann betraf. Pat. war seit 3 Jahren an allgemeiner Schwäche, Übelsein, Brustschmerzen und trockenem Husten erkrankt und wurde als Pleuritiker behandelt. Die objektive Untersuchung ergab eine genau umschriebene Dämpfung auf der rechten Brustseite, aus der bei der Probepunktion charakteristischer Echinokokkencysteninhalt entleert wurde.

Bei der Operation wurde die gedämpfte Zone mit einem U-förmigen Lappen (Basis unten) umschnitten, die 5. und 6. Rippe ausgedehnt reseziert. Die Lunge und Pleura costalis wurden mit Steppnähten vereinigt, worauf das über die Cyste ausgespannte, dünne Lungengewebe mit dem Thermokauter durchtrennt und die Cyste in toto entfernt wurde. Heilung.

Eine übersichtliche Darstellung der Klinik des Lungenechinokokkus ergänzt die Arbeit. M. Strauss (Nürnberg).

---

39) **Brauer und Spengler. Die Technik des künstlichen Pneumothorax.** (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. XIV. Hft. 4. 1909.)

Die Verff. haben sich hier der Aufgabe unterzogen, die Technik der Anlegung des Pneumothorax bis ins einzelne genau zu schildern unter Reproduktion zahlreicher, klar übersichtlicher Abbildungen. Zugleich heben sie alle die Momente hervor, die besonders zu vermeiden sind, und belegen diese Bemerkungen durch die üblen Erfahrungen, welche sie machten, als sie diese Punkte noch nicht genügend beachteten.

Die erste Anlegung eines Pneumothorax muß durch Schnitt geschehen, nicht durch Punktion. Peinlichste Asepsis ist dazu nötig, Verstöße rächen sich schwer. Die Technik wird eingehend geschildert — Morphium, lokale Anästhesie, Schnitt, tadellose Blutstillung, stumpfes Durchdringen der Muskulatur, Sprengung der Pleura costalis durch stumpfe Kanüle, vorsichtige Infusion, Catgutnaht der Muskulatur. — Dieser erste Eingriff soll nur eine Luftblase schaffen, in welche nach einem bzw. einigen Tagen die Punktionsnadel eingestochen wird zur weiteren N-Infusion. Der Stickstoff sei auf Körpertemperatur erwärmt. Instrumentarium von Murphy. Kontrolle durch das Manometer. Vermeidung des subkutanen und des interstitiellen Emphysems.

Die größte Gefahr ist das Anstechen der Lunge und Infundieren des N in das Lungengewebe. Darum darf nie von vornherein mit Punktion vorgegangen werden, und darum muß auch später äußerst vorsichtig unter Kontrolle mit Röntgenstrahlen die Punktion zur Nachfüllung geschehen. Auch wird eine kranke Lunge, wenn sie angestochen wird, leicht zu einer Infektion des Stichkanals und zu Abszeß oder tödlichem Emphysem Veranlassung geben.

Man bringe zuerst nicht weniger als $^1/_2$ Liter N ein. Die Pneumothoraxtherapie soll nicht die Lunge komprimieren, sondern sie vor Lungenkollaps ruhigstellen.

Als Ort des Eindringens wähle man die Gegend seitlich oder vorn über den unteren Thoraxpartien.

Den Pneumothorax lasse man 1—2 Jahre bestehen. Schließlich nimmt die Pleura nur noch schwer den N an; damit hört allmählich der Pneumothorax auf.

Die Luftembolie ist stets eine äußerst gefährliche Sache; vier schwere Fälle sind den Verff. bekannt, darunter zwei eigener Erfahrung. Es kann schon zur Luftembolie kommen durch Anstechen der Lunge, bevor noch Gas infundiert worden ist.

Die Frage der sog. »Pleuraeklampsie« ist noch nicht völlig geklärt; es liegt nahe, diese Fälle als solche von leichterer Luftembolie zu deuten.

291 Literaturnummern. W. v. Brunn (Rostock).

---

40) **Brauer und Gekler. Ein Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen extrem großen Kavernen und Pneumothorax.** (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. XIV. Hft. 4. 1909.)

Der von den Verff. lange Zeit hindurch beobachtete und schließlich obduzierte Pat. war ein 41 Jahre alter Arbeiter.

Über der ganzen linken Thoraxhälfte bot der Pat. ein gleichmäßig deutliches Stäbchenplessimeterphänomen, ohne daß man irgendwo einen Bezirk von einem anderen hätte abgrenzen können. Auch hörte man überall amphorisches Atmen; indessen hatte dies über den oberen Partien einen anderen Klang als über den unteren. Ferner hörte man über der Gegend des Oberlappens ein scharfes zischendes

inspiratorisches Geräusch, das über den unteren Partien gewöhnlich fehlte und nur bei tiefster rascher Inspiration wesentlich abgeschwächt zu hören war; es mußte demnach im oberen Teil der Höhle eine Bronchialkommunikation angenommen werden, die das Zischen hervorbrachte, und es mußte ferner das Bestehen zweier Höhlen, einer oberen und einer unteren, wahrscheinlich werden. Plätschergeräusch fehlte zudem auch sowie eine irgendwie auffällig verschiebliche Exsudatdämpfung.

Die beigegebene Röntgenographie läßt die Frage, ob Kavernen oder Pneumothorax, nicht entscheiden, sie spricht eher für die letztere Eventualität.

Da nun die Differenzen zwischen oberer und unterer Brusthälfte schließlich bei physikalischer Untersuchung ebenfalls ganz verschwanden, so mußte man auf das Ergebnis der Sektion sehr gespannt sein.

Sie zeigte, daß der ersten Annahme entsprechend zwei riesige Kavernen vorhanden waren, jede einen Lungenlappen ganz einnehmend, die unter sich durch eine Öffnung kommunizierten.

Die einzelnen Schatten des Röntgenbildes, das für Pneumothorax und gegen Kavernen gesprochen hatte, ließen nunmehr die richtige Deutung zu.

Interessante Angaben über die angewandte Sektionstechnik.

W. v. Brunn (Rostock).

---

41) **Heisler und Schall. Ein Fall hochgradiger Bronchialdrüsentuberkulose ohne klinische Symptome.** (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. XIV. Hft. 2. 1909.)

Der hier besprochene Pat. kam in die Klinik wegen Herzklopfen, Atemnot, Temperatursteigerungen, Husten mit spärlichem schleimigem Auswurf und zeitweisem Stechen beim Husten. Er hatte auch am linken Kieferwinkel und rechten Ohr je eine ziemlich große harte Lymphdrüse. Zeitweise hatte er deutliche Pleuritis ohne Exsudat. Der Auswurf war stets frei von Tuberkelbazillen. Die Perkussion und Auskultation boten nur geringe Abweichungen von der Regel. Pirquet'sche Impfung positiv.

Die Luftröhre verläuft ganz normal, keine Schmerzen beim Hochziehen des Kehlkopfs, kein Stridor, kein Reizhusten. Recurrens beiderseits frei. Beim Schlucken keinerlei Beschwerden, ebensowenig beim Einführen der Schlundsonde bis in den Magen. Beim Neisser'schen Versuch — Aufblasen des auf den Magenschlauch gezogenen Kondoms — keine charakteristischen Schmerzen.

Das beigegebene Röntgenogramm aber klärt das Krankheitsbild völlig auf. Es bestehen ganz kolossal vergrößerte Bronchiallymphdrüsen, teilweise bereits verkalkt, die aber keinerlei Beschwerden verursacht hatten, die man hierauf hätte beziehen können, die auch bei der physikalischen Untersuchung hatten der Aufmerksamkeit entgehen müssen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

42) **Brauer. Die Erkrankungen der Pleura. Die Erkrankungen des Perikards.** Atlas und Grundriß der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin, herausgegeben von Dr. Franz M. Groedel, Bad Nauheim. München, J. F. Lehmann, 1909.

An der Hand von 25 durchweg sehr instruktiven und leicht zu deutenden Röntgenogrammen werden die Veränderungen demonstriert, die man bei Erkrankungen der Pleura und des Perikards auf der Röntgenplatte erkennen kann.

Zum Vergleich werden auf sagittalen, frontalen und queren Schnitten die topographischen Verhältnisse bei Herzbeutelergüssen dargestellt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

43) **Key und Lidén. Ein Fall von Schußverletzung des Herzens.** (Hygiea 1909. Nr. 12. [Schwedisch.])

10jähriger Knabe, durch ein 6 mm-Geschoß aus einer Salonpistole getroffen. Einschuß im Angulus epigastricus. Druckempfindlichkeit und Muskelspannung im Epigastrium. Herabgesetzter Allgemeinzustand, schlechte Respiration, nicht fühlbarer Radialpuls. — Operation 1 Stunde nach dem Unfalle. Schnitt durch die Wunde: Bauchhöhle frei. Der Schnitt wurde nach oben durch die Sternalenden der VI.—IV. linken Rippenknorpel fortgesetzt, und von diesem Schnitt ein Querschnitt in das VI. Interstitium gelegt, wodurch ein Brustwandlappen mit Basis nach oben außen gebildet wurde. Die Pleura war durch das Geschoß verletzt und die Lunge kollabiert. Das Perikardium nicht perforiert, durch Blut stark ausgespannt. Freilegung des Herzens; an der Vorderseite der rechten Herzkammer eine ovale, zentimeterlange, horizontale, blutende Wunde, die durch Naht geschlossen wurde. Naht des Herzbeutels und kleiner Tampon. Drainage der Pleurahöhle. Später Empyem der Pleurahöble, das durch einen hinteren Interkostalschnitt drainiert wurde. Heilung. Das Geschoß wurde bei Röntgenuntersuchung in der linken Thoraxwand gefunden.

K. stellt die bisherigen Erfahrungen über traumatische Herzverletzungen und deren Behandlung zusammen.

G. Nyström (Stockholm).

---

44) **Leop. Renner. Über einen geheilten Fall einer Stichwunde des Herzens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Ein kräftig entwickelter 32jähriger Arbeiter hatte sich bei einem Selbstmordversuch zwei Stichwunden beigebracht, von denen die obere, im 5. Interkostalraum belegene direkt durch das Perikard auf das Herz führte, während die untere steil von oben nach abwärts durch die Pleura verlief, wobei der vordere Zwerchfellansatz durchtrennt und die Bauchhöhle breit eröffnet worden war. Freilegung des Herzens durch Verlängerung der Schnittwunde im 6. Interkostalraum und Bildung eines oberen Lappens unter Durchtrennung des Knorpelansatzes der 6., 5., 4. und 3. Rippe. Naht der Herzwunde mit vier Seidenknopfnähten; die Verletzung befand sich an der Vorderwand des linken Ventrikels, war quergestellt, an der Oberfläche ca. 2 cm lang und verjüngte sich nach der Tiefe; ob sie penetrierend war, konnte nicht festgestellt werden, weil der Verletzte bereits zu stark ausgeblutet war. Das durchschnittene Zwerchfell hatte sich stark retrahiert und konnte nicht vollständig vernäht werden. In den noch bestehenden Defekt wurde zwecks Abschlusses der Bauchöhhle von der Brusthöhle der untere Lungenlappen hineingenäht, wodurch letzterer gleichzeitig wieder entfaltet wurde. Naht des Perikards, der Pleura und des Hautlappenschnittes bis auf Drainageöffnungen für Pleura und Perikard. Der Fall ging in Heilung aus, und nach $4^1/_2$ Monaten nahm der Verletzte wieder seine Arbeit auf.

Deutschländer (Hamburg).

---

45) **K. Ewald. Erfahrungen und Ansichten über die Naht der Herzwunden.** Aus dem Wiener Sophienspitale. (Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 52.)

In der Epikrise eines Falles von Naht einer Stichverletzung des linken Ventrikels glaubt Verf., daß der Fall vielleicht auch ohne Operation genesen wäre. Er knüpft daran Betrachtungen über die Indikation, die in folgendem gipfeln:

Indikation besonders bei frischen Verletzungen mit Zurückhaltung stellen, weil viele unter Morphium heilen, und die Operation Gefahren birgt.

Perikard vollständig nähen.

Pleurawunde unberührt lassen, außer bei heftiger Lungenblutung.

Renner (Breslau).

---

46) **Pierre Nadal. La théorie mécanique de la propagation cancéreuse appliquée aux formes pustuleuses de cancer du sein.** (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 12.)]

Verf. gibt in der vorliegenden Arbeit eine Darstellung der Ausbreitungswege des Brustdrüsenkrebses im Sinne der von ihm vertetenen mechanischen Theorie.

Die Brustdrüse ist ein Gebilde der Haut, und so ist schon von vornherein anzunehmen, was die deskriptive Anatomie bestätigt, daß die Lymphe derselben nach der Haut zu abfließt. Die Klinik aber habe diese Tatsache nicht genügend anerkannt, weil sie dann bei der klassischen Auffassung von der Ausbreitung des Krebses gewisse Wege der Ausbreitung des Brustkrebses nicht erklären konnte. Lasse man die mechanische Theorie gelten, so seien die Verhältnisse leicht zu verstehen. Nach dem Verf. drainieren die subpektoralen und tiefen Lymphgefäße nur die unter der Mamma gelegene Gegend, während die Lymphwege der Haut die ganze Drüse selbst, und zwar nach der Achselhöhle zu drainieren. Die tiefen Lymphbahnen bilden also nicht den gewöhnlichen Weg für die Lymphe der Brustdrüse; dagegen stellen sie zufolge Anastomosenbildung der verschiedenen Lymphbezirke eine Art Notauslaß dar, wenn die normale Drainage nach der Haut gestört ist. Dies ist der Fall, wenn systematische Traumen, z. B. die Massage, die karzinomatöse Mamma treffen; dann wird die Lymphe der Brustdrüse in die tiefen Lymphbahnen hineingedrängt, und es kommt hier zu einer Ausbreitung des Karzinoms.

Boerner (Erfurt).

---

47) **Speese. Malignant degeneration of benign diseases of the breast.** (Annals of surgery 1910. Februar.)

Verf. teilt mehrere Fälle mit, in welchen sich bei Frauen eine gutartige Geschwulst der Brust in eine bösartige umwandelte. Besonders sind es fibro-epitheliale Formen, dann die als Involutionsentzündung beschriebenen Geschwülste der Drüsen, endlich die Cystadenome, welche bösartig werden können. Aber auch nach einer akuten Mastitis können sich bösartige Geschwülste in der Brust entwickeln. Plötzliches Wachstum einer bisher stationär gebliebenen Geschwulst oder deren Verwachsen mit der Haut sind als verdächtig anzusehen. Trauma oder andauernder Druck der Brust werden oft als Ursachen für die Umwandlung einer gutartigen in eine bösartige Geschwulst angegeben.

Herhold (Brandenburg).

48) A. Wölfler (Prag). Über Appendicitis. (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

Verf. bekennt sich in dem Vortrag, den er in der Sektion Marienbad des Zentralvereins deutscher Ärzte hielt, als Gegner der unbedingten Frühoperation und betont, daß oft unnötig operiert würde. Es ist unmöglich, in kurzem Referate auf die Einzelheiten des Vortrages einzugehen, in dem ein Standpunkt vertreten wird, den die überwiegende Mehrzahl der Chirurgen nicht anerkennt. Nur das eine geht deutlich aus der Lektüre hervor, nämlich wie verwirrend es wirkt, sich bei der Einteilung der Appendicitiden an die Zahl der Krankheitstage und nicht nur an den pathologischen Befund des Processus zu halten, also z. B. als Frühoperationen nur solche in den ersten 48 Stunden zu bezeichnen, während wir doch auch oft am 3. und 4. Tage noch den gangränösen Wurmfortsatz entfernen und den Bauch wieder schließen können, während man andererseits manchmal schon am 2. Tage eine diffuse Peritonitis findet und diesen Fall dann nicht mehr unter die Frühoperationen rechnen dürfte. W. tritt für die Intervalloperation nach dem ersten Anfall ein, die er für ungefährlicher als die Frühoperation hält.

L. Simon (Mannheim).

---

49) H. Morestin. Appendicitis calculeuses. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris.)

So häufig der Kotstein des Wurmfortsatzes ist, so selten ist der echte Stein. Wenn auch zugegeben werden muß, daß die Möglichkeit der Bildung in diesem Organe selbst gegeben ist, so ist es doch für die Mehrzahl wahrscheinlicher, daß sie eingewandert sind.

Drei Fälle. Der erste Stein bestand aus reinem phosphorsaurem Kalk und Magnesia. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um Gallensteine, wovon sich im dritten Falle nicht weniger als fünf bis zur Größe einer Haselnuß vorfanden.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

50) A. Widmer (Zürich). Appendicitis und Frauenkrankheiten. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 13.)

Eine übersichtliche Darstellung der Differentialdiagnose der Appendicitis gegen Extra-uterin-Gravidität und Stieldrehung von Eierstocksgeschwülsten (mit Beigabe von Krankengeschichten), gegen entzündliche Prozesse der Geschlechtsorgane und Retroflexio uteri. Die Anamnese soll nie vergessen werden! — Anderweitigen Angaben widersprechend ist W.'s Erfahrung, daß Schwangerschaft die Disposition zur Appendicitis herabsetzt, daß der Verlauf einer akuten Appendicitis durch bestehende Schwangerschaft eher günstig beeinflußt wird. — Bei einer Appendektomie soll mehr als bisher auf die Geschlechtsorgane geachtet werden, um, zur Vermeidung einer späteren Operation, gleich event. Affektionen der Adnexe, die Retroflexio uteri usw. in den operativen Eingriff miteinbeziehen zu können.

A. Wettstein (Winterthur).

---

51) Kennedy. Report of five hundred cases of diffuse and general peritonitis following appendicitis. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

K., der mit Price zusammen arbeitet, verfügt jetzt über ein gemeinsames Material von mehr als 5000 Blinddarmoperationen. Er operiert stets sofort, ganz

gleichgültig, an welchem Tage der Krankheit es ist und in welchem Zustande der Kranke sich befindet.

Bei allgemeiner diffuser eitriger Peritonitis — unter 500 derartigen selbst operierten Fällen hat er nur neun Todesfälle — löst er stets alle Verwachsungen und revidiert die gesamte Bauchhöhle bis in alle Winkel hinein, wäscht sie mit heißer Kochsalzlösung aus von einer Temperatur, daß die Haut des Operateurs davon schmerzt und behandelt offen nach mit Mulltampons, ohne irgendwelche Nähte anzulegen. Er arbeitet absichtlich ohne Gummihandschuhe, um ganz zart vorgehen zu können. Die Operation wird in horizontaler Lage des Kranken ausgeführt, nie wird das untere Körperende in abhängige Lage gebracht, im Gegenteil wird bei schwachem Pat. das Kopfende tiefer gelagert, um das Zentralnervensystem besser mit Blut zu versorgen. Postoperative Pneumonie hat K. in seinen Fällen nie erlebt.

Das Hauptgewicht legt er auf wirklich vollständige Revision der gesamten Bauchhöhle.

Der Wurmfortsatz wird ganz entfernt, kein Stumpf gelassen.

Die neun Todesfälle sind teilweise bei Assistentenoperationen vorgekommen, dreimal waren die Operierten über 70 Jahre alt.

Verf. betont, daß in diesen 500 Fällen wirklich eine Ausbreitung der Eiterung über die ganze Bauchhöhle oder doch den größten Teil derselben bereits bestand.

W. v. Brunn (Rostock).

---

52) **F. Fink** (Karlsbad). **Zur chirurgischen Behandlung der akuten Appendicitis.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Angeregt durch die Debatten auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß hat Verf. seine 286 Appendicitisoperationen der letzten 3 Jahre einer Durchsicht unterzogen. Seine 192 Frühoperationen (im anatomischen Sinne) verliefen alle gut. Bei seinen Perforationsperitonitiden schwankt die Mortalität zwischen 4 und 21% je nach Ausbreitung (Verf. teilt sie in drei Gruppen ein). Infolgedessen ist er natürlich Anhänger der Frühoperation. L. Simon (Mannheim).

---

53) **Klauber** (Prag). **Die „Spätoperation“ der Appendicitis.** (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 47.)

Verf., der die Frühoperation der Appendicitis für die beste Behandlungsmethode hält, tritt energisch für die Operation zu jeder Zeit ein. Er weist mit Recht auf das Unrichtige des Standpunktes hin, Perforationen nach 48 Stunden nicht mehr zu operieren. Auch in diesen Spätfällen seien die Resultate noch besser als bei interner Behandlung. Seine Forderung ist Operation zu jedem Zeitpunkt, immer Entfernung des Wurms, Lösung der Verwachsungen, um keine Abszesse zu übersehen. Von seinen letzten 100 Spätfällen, die alle perforiert waren, sind nur sechs gestorben; auch bei diesen sechs Sektionen wies keiner einen schlimmeren Zustand auf als bei der Operation, die meisten einen besseren. Bei Darmparalyse macht er noch Enterostomie. L. Simon (Mannheim.)

---

54) **Deaver. The diagnosis and surgical treatment of acute pancreatitis.** (Amer. journ. of the med. sciences 1909. Dezember.)

Unter ausgiebiger Benutzung der bis jetzt vorhandenen Literatur und seiner eigenen sechs Fälle bespricht D. ausführlich die Symptomatologie, Pathologie und Differentialdiagnose der akuten Pankreatitis, ohne etwas wesentlich Neues zu

bringen. Ausführlicher muß nur über die drei Fragen referiert werden, die sich D. betreffs der Operation ergeben haben. 1) In welchem Stadium der Krankheit sollen wir operieren? 2) Welchen Weg, um an den Sitz der Krankheit zu gelangen, sollen wir wählen? 3) Welche Technik nach Freilegung des Pankreas oder des Abszesses haben wir anzuwenden?

Ad 1) In den, wie D. sie nennt, ultra-akuten Fällen ist möglich frühzeitiges Eingreifen indiziert. Nicht ganz so frühzeitiges Operieren empfiehlt sich in den Fällen, in denen die Erscheinungen nicht so heftig einsetzen. Hier soll man das Nachlassen des anfänglichen Shocks der stets eintritt, abwarten, und dann erst, event. wenn durch Auftreten einer Resistenz im Epigastrium oder in der Flanke der Weg gegeben ist, operieren.

Ad 2) Zwei Wege gibt es, zum Pankreas zu gelangen, den intraperitonealen und den extraperitonealen. Der erstere bietet so viele Vorteile, daß er wohl meistens zur Anwendung kommt, während für den letzteren die Fälle sich eignen, in denen nur die Drainage eines bestehenden Abszesses beabsichtigt ist; denn der hinteren Schnitt bietet keine Möglichkeit, die Drüse vollständig freizulegen. Der einzige Vorteil des Flankenschnittes besteht darin, mit Sicherheit eine Infektion der Bauchhöhle zu vermeiden, eine Gefahr, die nicht allzu gering zu bemessen ist.

Ad 3) Ausgiebige freie Drainage ist der Zweck der Laparotomie bei akuter Pankreatitis. Während bisher eine Inzision, zum mindesten der Kapsel, für notwendig erachtet wurde zur Entspannung der geschwollenen Drüse, ist D. jetzt auf Grund der Nötzel'schen Untersuchungen eher der Ansicht, daß eine Inzision der Kapsel oder der Drüse nicht notwendig, sondern ausgiebige Drainage ausreichend ist; im übrigen ist diese Frage noch nicht entschieden.

Für die postoperative Behandlung ist die antidiabetische Kur sehr zu empfehlen. Levy (Wiesbaden).

---

55) Bornett Eustace. A new device for supporting the arm. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Beschreibung und Abbildung eines Apparates, der es ermöglicht, den Arm in horizontal erhobener Stellung und Abduktion zu tragen. Er soll Verwendung finden bei Vorderarmbrüchen, Affektionen des Hand- und Ellbogengelenks, Verletzungen, Verbrennungen, Transplantationen am Vorderarm, nach Operation des Mammakarzinoms mit Ausräumung der Achselhöhle und zahlreichen anderen Erkrankungen an Arm und Achselhöhle. Er besteht aus Stäben mit brückenartigen Ansätzen; die Stäbe sind in einem Gurte befestigt, der um den Leib geschnallt wird. W. v. Brunn (Rostock).

---

56) F. Schepers. Über den Tractus cristofemoralis. Inaug.-Diss., Berlin, 1910. 39 S.

Sehr ins einzelne gehende, fleißige Untersuchung über die physiologische Bedeutung des von Zur Verth zuerst beschriebenen Tractus cristofemoralis und dessen Beziehungen zur schnappenden Hüfte. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

57) Lorenz (Wien). Über die ambulante Extensionsbehandlung des Schenkelhalsbruches in extremer Abduktion und leichter Einwärtsrollung. (Prager med. Wochenschrift 1909. Nr. 42.)

Wie aus der Überschrift hervorgeht, tritt Verf. wenigstens bei Pat. jugendlichen und mittleren Alters für eine aktivere Therapie ein, als es die Bettextension

darstellt. Er versucht durch vorsichtige Manipulationen im Sinne der Abduktion und Extension die Verhakung und Einkeilung zu lösen und macht danach durch eine subkutane Myotomie der vortretendsten Abduktorenkulisse das Bein im Sinne der Abduktion mobil. Dann wird das Femurbruchstück durch maximale Abduktion, Streckung und Einwärtsrollung dem zentralen Bruchstück adaptiert (Röntgenkontrolle), wenn nötig mit Extensionsapparat (Lorenz'scher Hüftredresseur). Diese Stellung wird durch portativen, gut anmodellierten Verband fixiert (3—4 Monate), dann durch einen in den Gelenken gegliederten abnehmbaren Stützapparat ersetzt. »Vor Jahresfrist soll der Schenkelhals der vollen funktionellen Belastung nicht unterworfen werden.« Bei älteren Leuten begnügt L. sich mit Fixationsverbänden in pathologischer, allenfalls leicht korrigierter Stellung des Beines. L. Simon (Mannheim).

---

58) **A. Wettstein. Zwei auf Zuppinger'schen Apparaten behandelte Frakturen der unteren Extremität.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 21.)

Verf., der bisher an die 150 Frakturen von Ober- und Unterschenkel mit stets gutem Resultat nach Zuppinger behandelte, berichtet über zwei Beobachtungen aus dem Kantonsspital Winterthur (Dir. Dr. Stierlin):

1) 65jähriger Mann mit beiderseitigem schweren Kniegelenksbruch des Schienbeinkopfes und offenem Abscherungsbruch des rechten Oberschenkels (Verkürzung primär 5 cm) wird rechts auf Oberschenkel-, links auf Unterschenkelapparat gelagert und heilt ohne jede Verkürzung, mit ganz freien Hüft- und Fußgelenken. In beiden Knien Streckung unbehindert, Bewegung rechts 90°, links 120°. Der 65jährige Mann geht nach $4^1/_2$ Monaten auf die Jagd und ist nach $6^1/_2$ Monaten ganz arbeitsfähig.

2) 79jährige senile Frau mit mobiler Fractura colli femoris dext., primärer Verkürzung von 4—5 cm ist nach 3 Monaten gut gehfähig, mit Verkürzung von 1—2 cm, ohne Atrophie, ohne jede Gelenkversteifung, einfach mit einem Stock.

W. weist darauf hin, daß dieses gute Resultat mit Extension in Semiflexionslage für den Arzt fast mühelos, für den Pat vollkommen schmerzlos und angenehm erzielt wurde. A. Wettstein (Winterthur).

---

59) **Kerr. The growth of the bone against resistance.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

Vor 4 Jahren hatte K. einen damals 10 Jahre alten Knaben demonstriert, dem er wegen akuter Osteomyelitis die Diaphyse und untere Epiphyse der Tibia sowie das obere Drittel des Talus entfernt hatte; alsdann hatte er das untere Ende der Fibula in den Talusrest eingepflanzt und das obere Tibiofibulargelenk durch Synostose fixiert.

Jetzt, 4 Jahre später, ist die Funktion vorzüglich, die resezierten Partien der Tibia haben sich vom Periost aus neu gebildet, die Tibia des operierten Beines ist nur um 2 cm gegenüber der des gesunden Beines verkürzt.

Photographie und drei Röntgenogramme. W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 9. Juli 1910.

Inhalt.

Aus dem orthopädischen Institut von Dr. Stein und Dr. Preiser in Hamburg.

Über eine typische posttraumatische und meist zur Spontanfraktur führende Ostitis navicularis carpi.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. Preiser.

Die folgenden Zeilen haben den Zweck, auf eine anscheinend gar nicht seltene posttraumatische Ostitis des Kahnbeins aufmerksam zu machen, die wir bereits bisher sechsmal beobachten und zumeist in jahrelanger Röntgen- und klinischer Kontrolle behalten konnten. (Bereits 1909 wurden drei Pat. im Hamburger ärztlichen Verein, die Röntgenbilder außerdem in der biologischen Abteilung am 22. III. 1910 demonstriert, Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22. p. 1200.) Da die Affektion noch nicht beschrieben ist, mußte zunächst auf die Wiedergabe der Röntgenbilder das Hauptgewicht gelegt und die ausführliche Arbeit in den Fortschritten auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen gebracht werden, wo sie in diesen Tagen erscheinen wird. Ich verweise daher bezüglich aller Einzelheiten die Interessenten auf die ausführliche Veröffentlichung, insbesondere deswegen, weil ein autoptischer Befund bisher nicht vorliegt und meine Erklärungsversuche

daher vorläufig nur bedingte Geltung haben. Der Verlauf war in der Regel folgender:

Nach einem Sturz auf die Hand trat unter Schwellung und Schmerz eine meist leichte Beweglichkeitsbeschränkung ein, Kahnbeingegend auf Druck schmerzhaft, besonders in der Tabatière. Das Röntgenbild ergab in fünf Fällen ungefähr den Befund der Skizze 1a, eine mehr oder weniger runde oder längliche Aufhellung, die oft das ganze mittlere Kahnbein zu durchsetzen schien; eine primäre Fraktur schien nicht vorzuliegen. Allmählich sank dann der Defekt zusammen, die Wände brachen ein, und das Kahnbein gab dann schließlich ungefähr dasselbe Bild, wie eine frische Navicularfraktur (Fig. 1b). Die grobe Kraft war am Dynamometer nur wenig herabgesetzt, Knochenatrophie nur mäßig vorhanden. Der Verlauf war enorm chronisch, Beschwerden blieben noch in leichtem Maße bestehen.

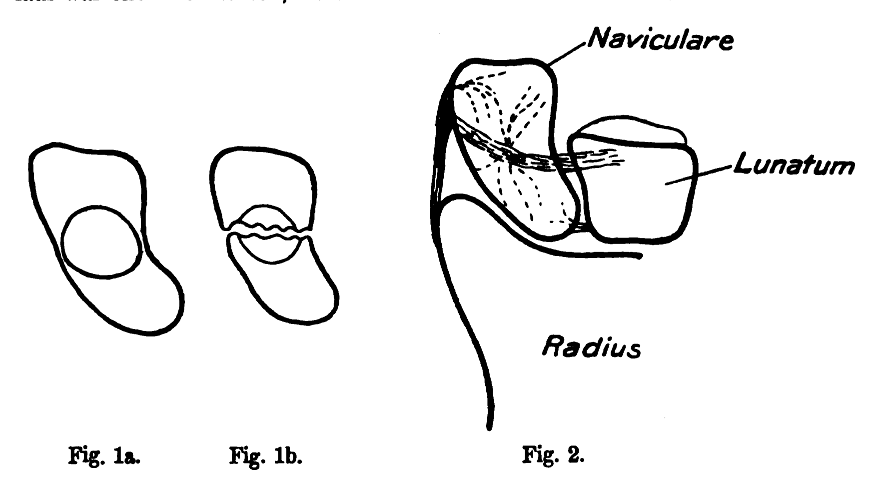


Fig. 1a. Fig. 1b. Fig. 2.

Was lag hier vor? Da ich auf die diagnostischen Einzelheiten an dieser Stelle nicht näher eingehen kann und auf die Hauptarbeit verweisen muß, will ich nur die meines Erachtens auf Grund meiner Leichenversuche zutreffende Deutung geben, daß es sich wahrscheinlich um eine primäre Bandabreißung des dorsalen Ligamentum navi-lunatum handelt, die eine Außerernährungsetzung des zentralen Kahnbeines zur Folge hat, als rarefizierende Ostitis anzusprechen, im Röntgenbilde als »Defekt« sichtbar ist und schließlich meist zur Spontanfraktur führt. Das Kahnbein ist fast von allen Seiten von Gelenkflächen umgeben und wird hauptsächlich — wie die Injektionsversuche von Lexer zeigen, der mir seine Präparate freundlichst zur Verfügung gestellt hat — vom dorsalen Ligamentum navi-lunatum (Fig. 2) ernährt; wie ferner die Betrachtung einer größeren Anzahl von mazerierten Kahnbeinen zeigt, sind bisweilen, aber nicht konstant, auch volare Foramina nutritia vorhanden, während kleinere Gefäßchen vom unteren Zwischenband und dem Ligamentum collaterale radiale her in den unteren bzw. oberen Kahnbeinteil eindringen (Skizze 2). Die Form und Größe des beschriebenen Defektes scheint davon abzuhängen, wieviel bei Abriß des Ligamentum navi-lunatum in der Er-

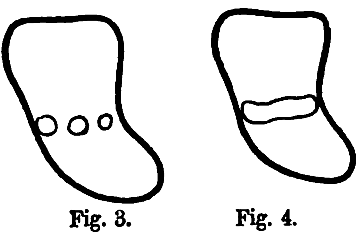


Fig. 3. Fig. 4.

nährung des Knochens von den volaren und lateralen Bändern übernommen werden kann; die Rarefikation scheint sehr rasch einzutreten, in einem meiner Fälle waren bereits am 2. Tage nach dem Unfalle drei rundliche Defekte zu sehen (Fig. 3), die sich nach 10 Tagen trotz Fixation zu einer das Kahnbein quer durchsetzenden bandartigen Aufhellung vereint hatten (Fig. 4). Hier erfolgte jedoch, wie spätere Röntgenaufnahmen und die völlige klinische Restitutio ad integrum bewiesen, eine Ausheilung. Wahrscheinlich hatte sich hier der Kreislauf von den anderen Gefäßen her wieder hergestellt. Der Fall beweist vor allem, daß eine primäre Infraktion nicht gleichzeitig vorhanden zu sein braucht (die ja an und für sich gleichzeitig vorliegen könnte), und daß also die Verletzung auch als selbständige Bandabreißung auftreten kann.

In einem mir dieser Tage von Otto Fittig-Straßburg zugesandten Bilde ist der »Defekt« bereits am Tage nach der Verletzung sichtbar, ebenfalls anscheinend ohne primäre Infraktion; ich bitte die Herren Kollegen hiermit, auf diese Affektion zu achten und gegebenenfalls durch einen autoptischen Nachweis zur Klärung des eigenartigen Krankheitsbildes beizutragen.

---

1) **Wiedemann. Tetanus traumaticus mit Antitoxin „Höchst" und Blutserum eines geheilten Tetanuskranken geheilt.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Im ersten Falle kam das Antitoxin erst am 6. Tage bei an »Scheintod« erinnernden Erscheinungen des Tetanus zur Anwendung und führte — schrittweise, jedesmal in der Gegend der Einspritzungen — zur Besserung und schließlich zu voller Heilung. Blutserum dieses Kranken benutzte W. 2 Jahre später im zweiten Falle von Tetanus; da er erst später auch Antitoxin eingespritzt hat, dürfte auf die Anwendung des Serums die bald danach erfolgte Lösung des Krampfzustandes zu beziehen, d. h. also das Antitoxin im Körper des ersten Kranken 2 Jahre lang wirksam geblieben sein; auch dieser Pat. wurde geheilt. Kramer (Glogau).

---

2) **L. Bertrand. Le traitement préventif et curatif des maladies microbiennes par les vaccins bactériens.** (Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1910. Januar—März. p. 43—58.)

Obige Arbeit ist mit dem Motto von A. E. Wright überschrieben: »Der Arzt der Zukunft wird Vaccinotherapeut sein«. Speziell chirurgisch interessant ist der kurze Abschnitt Vaccination antistaphylococcique und antistreptococcique. Die übrigen Mitteilungen (Vaccination anticholérique, antipesteuse, antigonococcique, antityphique) betreffen andere Gebiete der Medizin. Die kurze Arbeit enthält sehr viele Literaturangaben. E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

3) **Erich Hesse. Über den chirurgischen Wert der Antifermentbehandlung eitriger Prozesse.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

H. hat zur Antifermentbehandlung Ascitesflüssigkeit und Merck'sches Leukofermantin verwendet und neben einigen Mißerfolgen recht gute Resultate bei anderen Fällen erzielt. Der Erfolg bestätigte sich auch bei zufällig zur Verfügung stehenden Kontrollfällen, die nicht so rasch abheilten wie die antifermentativ behandelten. Oberflächlich gelegene Abszesse mit veränderter bläulicher Haut sind nicht sehr günstig für die Antifermenttherapie, dagegen bildet eine große Eiter-

ansammlung keine Kontraindikation. Bei der umschriebenen Phlegmone mit Erweichungsherden bekommt man ebenfalls gute Resultate, dagegen ist bei der richtigen Phlegmone nichts von der geschlossenen Antifermentbehandlung zu erwarten. In diesen Fällen glaubt allerdings Verf. durch Spaltung und Serumtamponade Günstiges gesehen zu haben. Indes handelt es sich dabei mehr um Eindrücke. Von Mißerfolgen berichtet H. einen, bei dem es zur Amputation des Unterschenkels kam, die wahrscheinlich bei rechtzeitiger Inzision vermieden worden wäre. Den therapeutischen Wert der Antifermente sieht er nicht in der geschlossenen Behandlung, die gefährlich werden kann und nicht mit absoluter Sicherheit gute Resultate bietet. Für jede Eiterung kann er sie deswegen nicht empfehlen, doch hat sie ihre Existenzberechtigung bei Abszeßhöhlen mit einer pyogenen Membran. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

4) **William B. Coley. The treatment of inoperable sarcoma by bacterial toxins.** (Practitioner 1909. November.)

In der interessanten Arbeit, die sich auf Versuche bezieht, welche bis zum Jahre 1891 zurückreichen, setzt der bekannte Verf. seine Ansichten über die Genese der bösartigen Geschwülste und ihre Therapie auseinander. Er glaubt, daß es sich bei den bösartigen Neubildungen (Karzinomen, Sarkomen, Endotheliomen) um eine uns bislang noch unbekannte Infektionskrankheit handelt, bei deren Entwicklung das Trauma eine hervorragende Rolle spielt. So lange diese Geschwülste noch klein sind, soll man unbedingt versuchen, ihre Entfernung auf operativem Wege zu erzielen; nur bei den Knochensarkomen, namentlich den periostalen Formen, rät Verf. von der sofortigen radikalen Therapie (Amputation, Exartikulation) ab, empfiehlt vielmehr seine auch bei inoperablen bösartigen Neubildungen stets zu versuchende Serumtherapie. Während er in früheren Jahren ausschließlich ein Streptokokkenserum anwandte, mit ihm aber nur unbefriedigende Resultate erzielen konnte, verwandte er in den letzten Jahren ein aus einem Streptokokken- und Prodigiosusgemisch hergestelltes Serum und konnte mit diesem 52 inoperable Fälle heilen, von denen die meisten ausgedehnte Metastasenbildung aufwiesen. Die Heilungsdauer erstreckt sich bis auf 16 Jahre Nachbeobachtungszeit. Eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung war in sämtlichen Fällen mit Ausnahme von zweien gemacht worden, und bei diesen beiden — es handelte sich um große inoperable Beckensarkome, die unter der Serumtherapie völlig heilten — war die klinische Diagnose nicht weiter zweifelhaft.

Völlig unwirksam zeigte sich die Serumbehandlung bei den Melanosarkomen, dagegen reagierten die nicht melanotischen Sarkome und Karzinome fast immer prompt auf die Injektionen und verschwanden. Nur fünfmal konnte Verf. ein Rezidiv beobachten. Um letztere zu vermeiden, soll mit kleinen Dosen angefangen und die Behandlung auch nach dem Verschwinden der Geschwülste 3—4 Monate fortgesetzt werden; und zwar begann Verf. stets mit $^1/_4$ Minim (1 Minim = 64 mg) bei Erwachsenen, bei Kindern mit $^1/_6$ Minim. Die Injektionen wurden täglich wiederholt, bis Fieber von 39—40° auftrat; dann wurde die Dosis wieder verkleinert. Gewöhnlich kommt man mit 7—10 Minim aus. Injiziert wird zuerst in die Glutäal- bzw. Pectoralisgegend subkutan. Sobald man sich über die individuelle Empfindlichkeit orientiert hat, kann man bei erreichbaren Geschwülsten das Serum direkt in die Geschwulst injizieren; doch muß man dann gewöhnlich größere Mengen (bis zu 30 Minim) einspritzen, um das gewünschte Fieber zu bekommen.

Die Herstellungsweise des Serums ist folgende:

1) Zur Herstellung der Streptokokkenbouillon lege man 1 Pfund fein gehacktes Fleisch eine Nacht über in 1 Liter Wasser, koche 1 Stunde lang, filtriere durch ein grobes Baumwolltuch, füge 10 g Pepton (Witte) und 1 g Kochsalz zu, prüfe die Reaktion auf Lakmus und setze solange von einer 10%igen Natronlauge hinzu, bis die Lösung schwach alkalisch reagiert. Darauf koche man alles 1 Stunde lang, filtriere durch Filterpapier, teile in kleine Flaschen 25 bzw. 50 ccm, sterilisiere durch ½stündiges Kochen an 3 aufeinanderfolgenden Tagen, beschicke jedes Fläschchen mit einigen Kubikzentimetern einer Streptokokkenkultur und lasse 3 Wochen im Brutschrank wachsen.

2) Man gieße gewöhnlichen 2%igen Kulturagar 1 cm dick auf den Grund von breiten Roux'schen Kolben, sterilisiere dieselben auf gewöhnliche Weise durch ½stündiges Kochen an 3 aufeinanderfolgenden Tagen. Unter den nötigen Kautelen wird dann auf die Agarfläche eine 2 Tage alte Bouillon einer Prodigiosuskultur ausgegossen, derart, daß die ganze Agarfläche durch die Bouillon bedeckt wird. Die überschüssige Flüssigkeit wird entfernt. Dann läßt man den Prodigiosus bei Zimmertemperatur und Tageslicht während 10 Tagen wachsen und vermeide Sonnenlicht. Mit einem Glasstab nimmt man dann die dicke rote Schicht ab, zerreibt sie mit einem Mörser unter Zusatz von physiologischer Kochsalzlösung zu einem dicken Brei, füllt die Masse in eine Flasche und sterilisiert 1 Stunde bei 75° C. Diese Lösung kann jederzeit weiter verdünnt werden. Der Grad der Verdünnung wird festgestellt, indem man den Stickstoffgehalt in 1 ccm nach Kjeldahl bestimmt. Das Stickstoffgewicht mit 6,25 multipliziert ergibt die Eiweißmenge in 1 ccm, und diese soll 12,5 mg in der gebrauchsfähigen Lösung betragen.

Die Mischung wird hergestellt, indem man 100 ccm von der Streptokokkenbouillonkultur (3 Wochen Wachstum) mit 30 ccm der eben beschriebenen, genau dosierten Prodigiosuskultur mischt und 20 ccm Glyzerin hinzufügt. Nachdem man gemischt hat, füllt man die Flüssigkeit in Fläschchen mit Glasstöpseln, fügt etwas Thymol (erbsengroßes Stück auf 28 g) zu jeder Flasche hinzu und sterilisiert 2 Stunden bei 75° C. Hinterher werden die Flaschen auf Eis aufbewahrt.

Es wäre zu wünschen, daß bei uns in Deutschland Versuche mit dem C.'schen Serum angestellt würden, um einmal nachzuprüfen, ob dieselben günstigen Resultate bei inoperablen bösartigen Neubildungen erzielt werden können, wie sie von C. angegeben sind. Jenckel (Göttingen).

---

5) E. Bibergeil. Über Phlebektasien der vorderen Bauchwand.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Fall von Phlebektasie der vorderen Bauchwand, wahrscheinlich hervorgerufen durch eine Störung des Blutabflusses im Bereiche der Vena femoralis sinistra.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

6) Howard Kelly. Excision of the fat of the abdominal wall — lipectomy.
(Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

K. empfiehlt aufs neue, bei fetten Personen, welche durch ihren herabhängenden Leib arg belästigt werden, dieses Fett in größtem Umfange operativ zu beseitigen, und demonstriert das Verfahren und seinen Erfolg an fünf Abbildungen. Die Wunde wird quer angelegt und erleichtert es sehr, in Fällen von Bauchbruch diesen radikal zu operieren.

Einmal hat K. eine Fettmasse entfernt, die so gewaltig war, daß das eine Ende der Masse, als er das andere Ende in Brusthöhe hielt, am Fußboden auflag, und daß er Mühe hatte, sich aufrecht zu halten mit der gewichtigen Masse in den Händen.

Tadellose Blutstillung ist bei dem Eingriff unbedingt nötig.

W. v. Brunn (Rostock).

---

7) **V. Pauchet. Comment, au cours d'une laparotomie, peut-on reconnaitre la situation d'une anse intestinale et sa direction?** (Ann. internat. de chirurgie gastro-intestinale 1909. Nr. 4. Paris.)

Um ohne Eventration, die zeitraubend ist und dem Pat. gefährlich werden kann, zu bestimmen, welche Stelle des Darmes bei einer Laparotomie man vor sich hat, gibt es verschiedene Hilfsmittel: Man muß die Weite, Farbe, Vaskularisation, den Verlauf der Mesenterialgefäße beachten. Besonders wichtig ist die Form und das Auftreten fettfreier intervaskulärer Lücken sowie der Fetträubchen im Mesenterium.

Hierüber und über die Möglichkeit der Erkennung, in welcher Richtung ein Darmteil verläuft, gibt Verf. interessante Beobachtungen, die im Original nachzulesen sind.

Bestätigt sich die Gesetzmäßigkeit seiner Angaben — bei jeder Laparotomie sollte man darauf achten —, so wäre dies für viele Fälle von ganz erheblichem Wert und ein nicht zu unterschätzender Fortschritt in der Bauchchirurgie.

Glimm (Hamburg).

---

8) **Herbert Paterson. The treatment of patients before and after abdominal operations.** (Practitioner 1910. März.)

Zwei Tage vor der Operation sollen die Kranken gebadet und der Leib hinterher mit Azeton abgerieben werden. Durch Abführmittel wird der Darmkanal geleert. Pat. bleiben im Bett und erhalten flüssige Diät. Der Mund soll täglich mehrmals mit antiseptischer Lösung ausgespült werden (Wasserstoffsuperoxyd). Sind die Pat. zu schwach, so wird der Bauch am Tage vor der Operation mit Azeton abgerieben und hinterher mit folgender Jodlösung bepinselt:

Liqu. Jod. Fort.	30,0,
Spir. Vini Meth.	60,0,
Aqu. dest.	30,0.

Der Leib wird darauf mit einem sterilen Tuch bedeckt, das auf dem Operationstisch wieder entfernt wird. Hier wird der Bauch nochmals mit der Jodlösung bestrichen, und dann operiert. Als Narkotikum zieht Verf. Äther bei weitem dem früher von ihm ausschließlich verwandten Chloroform vor. Heruntergekommene Pat. bekommen vor der Operation rektale Kochsalzeinläufe oder während der Narkose subkutane Infusionen. Großes Gewicht wird auf die Lage der Kranken nach der Operation gelegt. Zuerst Rückenlage, nach einer Stunde jedoch sollen die Pat. hoch aufgesetzt und durch Kissen und Polster in dieser Lage gehalten werden. Nach 2 Tagen können sie Seitenlage einnehmen. Während der ersten 48 Stunden nach der Operation bekommen sämtliche Operierte kontinuierliche rektale Kochsalzeinläufe mittels eines vom Verf. hergestellten, gut regulierbaren Irrigationsapparates.

Sobald der Magen etwas annimmt, soll man sofort mit guter Ernährung beginnen.

Appendektomierte sollen nach 8 Tagen das Bett verlassen, im Armstuhl sitzen und nach weiteren 3 Tagen herumgehen. Pat. mit einer Laparotomiewunde oberhalb des Nabels bleiben 14 Tage, unterhalb des Nabels einige Tage länger im Bett. Karzinomatöse soll man bald aufstehen lassen.

Jenckel (Göttingen).

---

9) **Neuhof and Wiener.** Some experiments on omental adhesions. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

Verff. experimentierten an Kaninchen, um festzustellen, welcher Teil des Netzes sich an der Bildung der Netzverwachsungen beteiligte.

Diese Versuche, in der allerverschiedensten Weise angestellt, hatten das Ergebnis, daß ausschließlich der freie Rand des Netzes verwächst, selbst wenn die Blutgefäße, die Lymphgefäße und die Nerven des Netzes einzeln oder zusammen durchtrennt werden. Bestreicht man den ganzen freien Rand des Netzes mit Kollodium, so bleiben Verwachsungen ganz aus; vermeidet man dabei aber auch nur den kleinsten Teil des Netzrandes, so gehen von hier mit Sicherheit Verwachsungen aus.

Um nun die nach Laparotomien oft so sehr lästigen Netzverwachsungen zu verhüten, empfehlen Verff. eine Methode der Bauchnaht, bei der die Peritonealränder entsprechend der Lembertnaht ausgekrempelt und zu breiter Verwachsung miteinander gebracht werden; in sechs derartig genähten Bauchwunden bei Kaninchen wurde niemals eine Netzverwachsung mit der Bauchfellwunde gefunden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

10) **Playoust.** Sur deux cas de plaie penetrante de l'abdomen. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. Februar.)

Es handelte sich um zwei Stichverletzungen des Bauches durchs Messer. In dem ersten Falle waren zwei 20 cm lange, mehrfache Durchlöcherungen zeigende Darmschlingen aus der Wunde vorgefallen, im zweiten war das Colon descendens durchbohrt. Unter den primitivsten Verhältnissen — in einem Araberzelte — wurden die Darmwunden genäht und die vorher erweiterte Bauchwandwunde bis auf eine für das Drain bestimmte Stelle verschlossen. Beide Male trat völlige Heilung ein.

Verf. zieht aus diesem unter primitivsten Verhältnissen erzielten guten Heilresultaten den Schluß, daß man auch in der vorderen Gefechtslinie die Laparotomie bei Bauchwunden ausführen könne. Doch lagen die Verhältnisse nach des Ref. Ansicht insofern hier günstiger als in der vordersten Schlachtlinie, als die Operierten an Ort und Stelle blieben und nicht, wie es im Kriege der Fall sein dürfte, nach rückwärts zu transportieren waren. Außerdem gibt Verf. selbst zu, daß die Araber eine ungewöhnliche Heilkraft in bezug auf Wunden zeigen.

Herhold (Brandenburg).

---

11) **G. Hirschel.** Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1%igem Kampferöl. Aus der chir. Klinik zu Heidelberg. Prof. Narath. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

H. hat seine früheren Versuche (s. dieses Blatt 1908. p. 450; Ref.) der Ölbehandlung der Peritonitis an neun weiteren Fällen fortgesetzt, wozu ihn die günstigen Erfolge Glimm's an Tieren ermutigten. Das sterilisierte, warme Kampferöl wurde in Mengen von 100—300 g überall auf das von eitrigem Exsudat befreite

Bauchfell verteilt, aber nur in solchen Fällen, in denen die Prognose von vornherein ganz ungünstig erschien: Fünf Kranke genasen, vier starben, nachdem nach der Operation eine auffallende Besserung der schweren abdominalen Veränderungen aufgetreten war. Bei den ersteren Fällen handelte es sich viermal um diffuse Peritonitis infolge perforativer Appendicitis, einmal um eine Bauchverletzung mit Vorfall und starker Beschmutzung der Därme. Die bestehende Darmparalyse schwand in diesen Fällen rasch, ebenso das Erbrechen und besonders das Koterbrechen; niemals wurde eine durch das Kampferöl hervorgerufene Schädigung der Pat. gesehen. Bemerkenswert ist, daß bei den am 5. bzw. 15. Tage verstorbenen Pat. bei der Sektion die Därme glatt und glänzend, nirgends verklebt oder verwachsen gefunden wurden. Kramer (Glogau).

---

12) **J. Comby (Paris). L'appendicite chronique chez les enfants.** (Arch. de méd. des enfants 1910. Juni.)

Die Appendicitis ist hauptsächlich eine chronische Krankheit. Die Anfänge sind kaum merklich, und wenn der akute Anfall ausbricht, so besteht sicherlich die Krankheit schon seit lange, und die schweren Symptome, welche auftreten und den Pat. in Lebensgefahr bringen, sind gewöhnlich Exazerbationen eines schon lange in latenter Weise bestehenden Prozesses. Die Ursachen der chronischen Appendicitis sind meist in Dunkel gehüllt. Man sieht robuste, gut genährte Kinder, die nie an Verdauungsstörungen gelitten hatten, an Appendicitis erkranken und kann ätiologisch höchstens an Heredität, familiale Prädisposition, Lymphatismus oder Arthritismus denken. In anderen Fällen werden häufig sich wiederholende Erkrankungen des Rhinopharynx, der Mandeln, adenoide Vegetationen, endlich Mittelohrentzündungen mit oder ohne Schwellung der cervikalen Lymphdrüsen in den Antezedentien vorgefunden. Nach einer oder mehreren Erkrankungen dieser Teile können die ersten Symptome der chronischen Appendicitis in Erscheinung treten. Mehr oder weniger schwere Gastroenteritiden des ersten Kindesalters, schleimig-membranöse Enterokolitis gehen oft der Appendicitis voran.

Alle infektiöse Krankheiten können den Wurmfortsatz beeinflussen und zu dessen chronischer Entzündung führen, so z. B. die Influenza, Abdominaltyphus Ausschlagskrankheiten, Keuchhusten, Parotitis u. a. Alle diese Krankheiten bewirken eine lymphatische Reaktion, Schwellungen der Lymphdrüsen und auch des Wurmes, der als eine Lymphdrüse des Bauchraumes angesehen werden muß.

Die chronische Appendicitis wird selten in der ersten Kindheit beobachtet, doch ist ihr Beginn vom 4.—5. Lebensjahre an ein recht häufiger, aber, wie erwähnt, das genaue Datum des Beginnes ist sehr schwer festzustellen.

Die Symptomatologie ist eine vielfache und wechselnde; man findet oft blasses Aussehen, gelbe Gesichtsfarbe, Abmagerung, unregelmäßigen oder ungenügenden Appetit, so daß man eine mit Anorexie einhergehende Form der chronischen Appendicitis beschreiben könnte. In anderen Fällen besteht Dyspepsie, auch ist hartnäckige Verstopfung ein häufiges Symptom bei bestehender chronischer Entzündung des Wurmfortsatzes. In seltenen Fällen ist auch Diarrhöe beobachtet worden.

In gewissen Fällen kommt katarrhalische Gelbsucht zur Beobachtung, was auf eine Toxiinfektion, die, vom Darme ausgehend, auf die Leber einwirkt, zurückzuführen ist. Die Leber kann vergrößert und druckempfindlich sein, doch überragt sie nur in seltenen Fällen die falschen Rippen.

Paroxystisches oder zyklisches Erbrechen ist oft der Ausdruck einer bestehenden chronischen Appendicitis! Nach der Operation verschwindet dasselbe bei den meisten Kindern. Kinder, die oft und ohne sichtbaren Grund an Übelkeiten, Erbrechen und Indigestionen leiden, sind verdächtig, eine latente chronische Appendicitis zu besitzen.

Auch zirkulatorische Störungen, Herzklopfen und Dyspnoe bei geringen Anstrengungen werden beobachtet, während andererseits die Magerkeit, das blasse, fast kachektische Aussehen und öftere fieberhafte Zustände an Tuberkulose denken lassen. Öfters ist beobachtet worden, daß Kinder, welche schwächlich und in ihrem Wachstum zurückgeblieben waren, nach der Appendektomie zu Kräften kommen und rasch wachsen.

Auch besteht eine nervöse Form der chronischen Appendicitis, die sich durch neurasthenische Beschwerden, Unlust zur Arbeit und traurige Gedanken kundgibt. Neuralgien und schmerzhafte Irradiationen in das rechte Bein können eine Koxalgie vortäuschen.

Lokal kann durch Druck der schmerzhafte Wurmfortsatz nachgewiesen werden mit hauptsächlicher Schmerzhaftigkeit im Mac Burney'schen Punkte; auch fühlt man eine kleine Masse oder einen dicken Strang, welche eine vergrößerte Drüse oder der hypertrophische Wurm sein können. Obwohl der Bauch weich bleibt und keine Muskelkontraktionen bestehen, so genügt doch eine aufmerksame Untersuchung der rechten Darmbeingrube, um eine sichere Diagnose zu stellen.

Die Behandlung kann eine hygienische und medikamentöse sein, indem die betreffenden Kinder ein möglichst ruhiges Leben führen, Ermüdungen und ermüdende Spiele vermeiden sollen; ferner muß die Diät in genauer Weise geregelt und durch eine leichte Medikation, wo notwendig, für regelmäßigen Stuhl gesorgt werden. Schwer verdauliche und gepfefferte Speisen, rohes Gemüse und rohe Früchte müssen sorgfältig vermieden werden.

Auf diese Weise kann die Krankheit durch lange Zeit in latentem Zustande gehalten und der Ausbruch des akuten Anfalles hinausgeschoben werden. Eine definitive Heilung kann aber nur auf operativem Wege erzielt werden, und man ist verpflichtet, denselben einzuschlagen, ohne den Ausbruch der akuten Appendicitis abzuwarten, sowie man eine sichere Diagnose hat stellen können.

E. Toff (Braila).

---

13) **Vittorio Dini. Sopra una disposizione speziale di ascesso appendicolare.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 18. 1910.)

Ausführlicher Bericht über einen Fall von Wurmfortsatzentzündung mit Abszeßbildung Der Abszeß war in einen Hohlraum abgekapselt, der vollständig durch das Netz gebildet war, und in den die Spitze des perforierten Wurms tauchte.

M. Strauss (Nürnberg).

---

14) **H. A. Lediard. On removal of the normal appendix.** (Edinb. med. journ. 1909. Oktober.)

Um die hohe Sterblichkeitsziffer bei der Appendicitis herabzudrücken, schlägt Verf. vor, den normalen Wurmfortsatz in der Kindheit zu exstirpieren. Er meint, ebenso gut wie die Zirkumzision bei vielen Kindern aus sanitären Gründen ausgeführt würde, solle auch die Appendektomie gemacht werden. Dieser Vergleich allein genügt wohl, um die leichtfertige Beurteilung der Appendicitisoperation seitens des Verf.s zu zeigen. Es fehlte nur noch, daß auch die Exstirpation der Gallenblase gleichzeitig verlangt würde (Ref.) Jenckel (Göttingen).

---

15) **Barsickow. Über Appendicitis im Bruchsack.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 1. 1910.)

Die aus der Tübinger Klinik hervorgegangene Arbeit bringt fünf eigene Fälle, denen 39 aus der neueren Literatur gesammelte angeschlossen sind. B. bespricht eingehend Ätiologie, pathologische Anatomie, Symptome, Diagnose (besonders Differentialdiagnose gegenüber isolierter Wurmeinklemmung), Prognose und Therapie dieser Erkrankung. Er kommt zu dem Schluß, daß das klinische Bild der Hernienappendicitis in seltenen Fällen eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose und Unterscheidung von Einklemmung des Wurms zuläßt. An Hernienappendicitis muß man denken, wenn ein Bruch plötzlich leichte Einklemmungserscheinungen bietet, die Geschwulst und die Umgebung schnell entzündliche Erscheinungen zeigt und von Beginn der Erkrankung an geringes Fieber besteht bei freier oder vorübergehend gestörter Darmpassage. In Fällen, wo der Wurm alleiniger Inhalt der Hernie ist, und wo es zu weit fortgeschrittenen Veränderungen, selbst zu totaler Zerstörung des Wurms gekommen ist, bleibt es oft zweifelhaft, ob man das Endresultat einer Entzündung oder einer Einklemmung vor sich hat. Die Prognose ist bei Unterlassung von Taxisversuchen durchaus günstig zu stellen.

H. Fritz (Tübingen).

---

16) **Sänger. Die Taxisrupturen des eingeklemmten Bruchdarmes.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 1. 1910.)

Daß die Taxisruptur nicht so selten ist, als gemeinhin angenommen wird, geht aus der Statistik der Tübinger Klinik hervor, die in den letzten $3^1/_2$ Jahren unter 165 eingeklemmten Brüchen fünf Fälle von Taxisruptur hatte. Den Krankengeschichten dieser Fälle fügt S. 35 aus der Literatur zusammengestellte an. Es handelt sich überwiegend (69%) um Schenkelbrüche, und zwar meist bei Frauen im 5. und 6. Dezennium. Die Verletzungen können sich als Berstungsrupturen an der Kuppe oder der Konkavfläche der eingeklemmten Schlinge, sowie als Rißrupturen in der Gegend des Schnürringes finden. Hierher gehört ein Fall von völliger zirkulärer Darmabreißung aus der Tübinger Klinik. S. betont, daß schon nach ganz kurzer Einklemmung (zweimal schon nach 1 Stunde) und nach vorsichtiger und kurzer Taxis Darmruptur eintreten kann und warnt vor der Taxis.

H. Fritz (Tübingen).

---

17) **O. Klauber. Die retrograde Inkarzeration.** (Samml. klin. Vorträge Nr. 574.)

Das jetzt vorliegende reiche Material von Fällen retrograder Inkarzeration gibt K., der schon früher über diese sich wiederholt geäußert hat, Veranlassung, einen Überblick über die verschiedenartigen Befunde und Anschauungen der Autoren und ein Bild dieser Hernienform zu geben. Von retrograder Inkarzeration können wir nur sprechen, wenn die Einklemmungserscheinungen an dem bauchwärts gelegenen Organteil durch den Bruch, nicht aber durch irgendein besonderes intraabdominal befindliches stenosierendes Moment hervorgerufen worden sind. Für die in der Bauchhöhle frei endigenden Organe, Wurmfortsatz ohne oder mit Blinddarm, ein Meckel'sches Divertikel, die Tube, das Netz, ist die Möglichkeit der retrograden Inkarzeration gegeben, wenn dieselben in einen Bruch ausgetreten sind, ein peripherer Teil aber wieder in die Bauchhöhle zurückreicht. Bei dem in der Bauchhöhle nicht endigenden Darm ist sie vorhanden, wenn dieser doppelt so oft — also viermal — die Bruchpforte passiert, als unter normalen Verhältnissen.

Die verschiedenen Möglichkeiten für das Entstehen von Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge werden von K. eingehend besprochen. — Bemerkenswert ist, daß von den 50 vorliegenden Beobachtungen am Dünndarm 32 einen rechtseitigen Leistenbruch, 6 einen rechtseitigen Schenkelbruch betrafen, die rechte Seite also überwog, ferner, daß die Gangrän der Verbindungsschlinge oft schon sehr rasch eintrat, die Bruchschlingen in zirka der Hälfte der Fälle normal oder sehr wenig verändert waren. — Die Entstehung der besonderen Lagerung bietet ebenso verschiedene Möglichkeiten, wie die anatomischen Verhältnisse; auch diese werden ausführlich geschildert. In diagnostischer Hinsicht sind die Symptome des inneren Darmverschlusses beachtenswert. Die Operation bietet uns bei frühzeitigem Eingriff günstige Aussichten: Von 19 operierten Kranken, bei welchen alle Darmpartien noch lebensfähig waren, sind 18 geheilt, von 26 mit Darmgangrän nur 7 — Mortalität 70%! Kramer (Glogau).

---

18) **Hessert. The frequency of congenital sacs in oblique inguinal hernia.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Das wichtigste ätiologische Moment für die Entstehung der Hernia inguinalis obliqua ist das Bestehen eines Sackes, gebildet durch Persistenz eines Teiles oder der Gesamtheit des Processus vaginalis peritonei; $^3/_4$ aller Fälle sind hierauf allein zu beziehen, wie sich aus der Revision der letzten 100 vom Verf. operierten Pat. aufs neue ergab.

Angeborene Mißbildung kommt für die Entwicklung dieses Bruches weniger in Betracht, spielt aber die Hauptrolle bei der Entstehung der Hernia directa; es werden in diesen Fällen die bogenförmigen Sehnenstränge des M. obliquus internus und transversus nicht bzw. nicht genügend ausgebildet, und es entsteht ein dreieckiges Feld, das sehr leicht nachgibt.

Bei der Operation der Hernia obliqua kommt es vor allem darauf an, den Bruchsack hoch oben so zu schließen, daß kein Bauchfelltrichter entstehen kann. Verf. verschließt die Bruchpforte so einfach wie möglich und vermeidet jede komplizierte Technik. W. v. Brunn (Rostock).

---

19) **Victor Gomoiu (Bukarest). Die Uretrokele.** (Revista stiintzelor med. 1910. April.)

Die Hernie des Harnleiters ist eine seltene Erscheinung, namentlich wenn nicht nebenbei auch andere Bauchorgane vorgefallen sind, was meist der Fall ist. Eine Diagnose ist sehr schwer zu stellen, doch muß an diese Komplikation in gewissen Fällen gedacht werden, um den Harnleiter nicht anzuschneiden, was schon öfters geschehen ist, namentlich wenn er stark erweitert oder sonst verändert war.

Verf. studiert 28 in der Literatur vorhandene Fälle von Bruch, in welchem auch der Harnleiter gefunden worden war, und fügt einen Fall eigener Beobachtung hinzu. In diagnostischer Beziehung wird hervorgehoben, daß ein wichtiges Zeichen einer Uretrokele dies ist, daß Pat. Schmerzen in der Bruchgegend verspürt, die ihn am Tragen eines Bruchbandes hindern, daß die Harnentleerung oft spärlich, oft aber außerordentlich reichlich, selbst blutig ist. Dies kommt namentlich dann zur Beobachtung, wenn man, nachdem das Bruchband einige Zeit getragen worden ist, dasselbe abnehmen läßt.

Ein anderes Zeichen ist das Zurückbleiben eines rundlichen Stranges im Bruchsack nach der Reposition des sonstigen Inhaltes. Oft ist aber der Harnleiter seines dünnen Kalibers wegen nicht tastbar, auch kann er mit einer Darmschlinge

oder einer varikösen Vene verwechselt werden. Ein anderes Zeichen wäre das gleichzeitige Bestehen einer Hernie mit Hydronephrose, für welch letztere kein plausibler Grund zu finden ist.

Dies wären die Symptome, nach welchen man einen Harnleiterbruch erkennen könnte, doch darf nicht verschwiegen werden, daß bisher die Diagnose immer nur bei der Operation gestellt worden ist — was ja mitunter auch große Schwierigkeiten darbietet —, niemals aber vor derselben. E. Toff (Braila).

---

20) **E. Finckh. Die röntgenologische Diagnostik chirurgischer Magenkrankheiten.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 1. 1910.)

Eingehenden Bemerkungen über Technik der Röntgenuntersuchung des Magens läßt F. eine Besprechung von 150 Fällen aus dem reichen Material der Tübinger Klinik folgen. Bei den dreimal beobachteten Dislokationen des Magens durch Milzschwellung macht F. aufmerksam auf die Drehung des Magens um die frontale Achse, welche bei Darstellung des Pylorus unter Umständen zu Täuschungen führen kann. Zur Sicherung der Diagnose Magengeschwür (16 Fälle) betont F. die Wichtigkeit des Zusammenwirkens klinischer und röntgenologischer Untersuchungsmethoden, da ohne diese oft eine Differentialdiagnose unmöglich ist, wennschon die Schleifenform des Magens einen guten diagnostischen Fingerzeig gibt. Perigastritische Verwachsungen nach Geschwür wurden zweimal, echter Sanduhrmagen viermal beobachtet. Hier lieferte die Röntgenuntersuchung eine solch klare Darstellung der anatomischen Verhältnisse, daß häufig die Art und Ausdehnung des chirurgischen Eingriffes schon nach dem Bild bestimmt werden konnte. Von bösartigen Geschwülsten werden 90 Fälle beschrieben (88 Karzinome des Pylorus oder der kleinen, seltener der großen Kurvatur, 1 Kardiakarzinom, 1 Sarkom). Chemisch war dabei der weitaus häufigste Befund Fehlen freier HCl mit Vorhandensein von Milchsäure (45mal), 32mal fehlten Salz- und Milchsäure, 7mal war der Chemismus normal. Eine Geschwulst wurde in 53 Fällen gefühlt, 37mal war sie nicht nachzuweisen. Gerade die letzteren Fälle erwiesen sich als das eigentliche Gebiet der Röntgendiagnose. Es zeigte sich, daß die gewöhnlich zu den Frühfällen gezählten Karzinome mit negativem Palpationsbefund schlechtere Aussichten für Radikaloperation boten als die Karzinome mit sichtbarer Geschwulst (13% : 23%). In fünf Fällen ohne Geschwulst und mit freier Salzsäure wurde die durch Operation bestätigte Röntgendiagnose: Karzinom gestellt; auffallenderweise war kein einziger dieser Fälle mehr zur Resektion geeignet.

F. kommt zu dem Schluß, daß die Röntgenuntersuchung zwar nicht das einzige Verfahren zur Frühdiagnose der Karzinome ist, aber das sicherste und leistungsfähigste.

16 Abbildungen auf zwei Tafeln geben besonders charakteristische Bilder der einzelnen Erkrankungen. Da Schirmpausen manche Einzelheiten verloren gehen lassen, während andererseits auf photographischen Abbildungen oft Unwichtiges in den Vordergrund tritt, wurden in ein Schema, das Skelettkonturen und Zwerchfellgrenzen enthält, die in Größe, Form und Lage mit der Originalplatte genau übereinstimmende Magensilhouetten eingezeichnet. So entstanden technisch wohlgelungene Bilder, die der Arbeit besonderen Wert verleihen.

H. Fritz (Tübingen).

---

21) **G. Kelling. Statistisches über Salzsäuremangel im Magen.** (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XV. Hft. 5.)

Unter Salzsäuremangel versteht K. den Zustand, in dem nach Ewald-Boas-schem Probefühstück keine freie Salzsäure vorhanden ist, das Probefrühstück vielmehr einen unverdauten Eindruck macht, und die Gesamtazidität nicht über 15 steigt. Die Ausheberung hat dabei 50—60 Minuten nach Beendigung der Mahlzeit stattgefunden. Der Magenschlauch wurde beim Pressen der Pat. langsam herausgezogen, damit er verschiedene Bezirke des Magens passierte und somit den Inhalt verschiedener Bezirke entleerte.

K. teilt seine Fälle, im ganzen 4937, ein in subazide und azide. Nach Abrechnung der Geschwürsfälle liegen 3147 Fälle vor, von denen 521 ohne Salzsäure waren, also 16,5%. Häufiger war der Salzsäuremangel bei Frauen (19%) als bei Männern (15%). Von 622 Magenkarzinomen waren 462 ohne und 160 mit Salzsäure. Es hat also jeder vierte Fall von Magenkrebs Salzsäure! Der Schwund der Salzsäure beim Karzinom kommt dadurch zustande, daß die Geschwulst ein Sekret absondert, das die Drüsen zum Schwund bringt. Auch bei 94 an anderen inneren Organen sitzenden Karzinomen fehlte 29mal die Salzsäure.

Viele Geschwürskranke kamen später mit Erscheinungen von Magenkarzinom wieder, aber nur zwei Pat. mit chronischer Gastritis bekamen später ein Karzinom des Magens.

Die meisten Fälle von Salzsäuremangel entstehen im mittleren Lebensalter. Ungewöhnlich hohe Salzsäurewerte sprechen gegen Magenkarzinom, mittlere Werte besagen für die Diagnose nichts.

Von Gallensteinfällen waren etwa 30% ohne freie Salzsäure, ebenso fand sich bei harnsaurer Diathese in etwa einem Drittel der Fälle keine freie Salzsäure. Von 21 Diabetikern hatten acht keine freie Salzsäure. Von Tuberkulose waren 40% ohne freie Salzsäure, von typischer Migräne 22%. Ein Zusammenhang von Salzsäuremangel mit reizbarer Schwäche des Nervensystems ist unverkennbar. Keinen Einfluß auf die Salzsäureabscheidung haben leichte Stauung, mäßiger Ikterus, Einfließen von Galle und Pankreassaft in den Magen.

E. Moser (Zittau).

---

22) **J. K. Spisharny. Über die Behandlung der Komplikationen des runden Magengeschwürs.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1. 1910.)

Verf. bespricht eingehend die Fälle von Magenstenose, welche mit und ohne Geschwür verlaufen. Er ist der Ansicht, daß für beide Formen die Gastroenterostomie die richtige Operation sei, da sie gute Dauerresultate und geringere Sterblichkeit wie die Resektion gäbe. Die Befürchtung, daß ein offenes Geschwür nach der Anastomose sich in ein Karzinom umwandeln könne, hält S. für übertrieben. Manchmal stellt sich nach der Gastroenterostomie bei pylorischem Geschwür die Lichtung und die Funktion des Pförtners wieder her. Als zweckmäßig ist die hintere Gastroenterostomie mit kurzer Schlinge anzusehen. Erwähnenswert ist, daß beim Magengeschwür und bei narbiger Magenstenose sich katarrhalische Entzündungsvorgänge auch in den von der Affektion entfernteren Partien finden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

23) **E. Payr. Erfahrungen über Exzision und Resektion bei Magengeschwüren.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1. 1910.)

Die vorliegende Arbeit enthält die Kranken- und Operationsgeschichten der Fälle von Exzision und Resektion bei Magengeschwüren, die P. operativ in Angriff genommen hat. Er hat über die allgemeineren Gesichtspunkte, die für die Indikationsstellung und Technik in Betracht kommen, schon auf dem Chirurgenkongreß 1909 berichtet (cf. dies Zentralblatt 1909. Beilage zu Nr. 31. p. 86). Hier sind die ausführlichen Journale wiedergegeben und die sich aus denselben ergebenden anatomischen, klinischen und operativ technischen Gesichtspunkte entwickelt. In 7 Jahren hat Verf. 24 einschlägige Fälle operiert. Bezüglich des Verhältnisses von Geschwür und Karzinom ist er der Ansicht, daß auch in höherem Alter häufig Magengeschwüre entstehen, daß solche aber ungleich größere Neigung zu rascher karzinomatöser Degeneration zeigen als das sich chronisch durch Jahre hinziehende Geschwür jüngerer Kranker. Die Diagnose war in 19 Fällen sicher auf Geschwür gestellt worden; in den übrigen Fällen blieb sie unsicher mit Rücksicht auf Krebsverdacht. Die Mehrzahl der Geschwürsfälle betraf extrapylorische Geschwüre mit dem Lieblingssitz an der kleinen Kurvatur und Hinterwand des Magens, 4mal wurde ein Sanduhrmagen konstatiert. 11 Geschwüre waren in Nachbarorgane durchgebrochen; fast immer waren starke Verwachsungen vorhanden. In der Mehrzahl der Fälle ist das kallöse Geschwür nur in der Einzahl vorhanden gewesen; die Flächenausdehnung ging gewöhnlich nicht über Markstückgröße hinaus; dagegen war fast stets eine beträchtliche Tiefenwirkung der Ulzeration vorhanden. Im ganzen wurde 15mal die Resektion, 10mal die Exzision vorgenommen, bei jener die II. Billroth'sche Methode vor der Magenduodenalvereinigung vorgezogen. Die quere Resektion an der mittleren Magenpartie mit völligem Erhaltenbleiben des Pylorus führte P. immer dort aus, wo ein Geschwür am Magenkörper saß und sich der Pylorus als gesund erwies. Sie war die am meisten befriedigende Operation. Die näheren Einzelheiten der meist sehr interessanten Fälle sind aus den ausführlichen, am Schluß beigefügten Krankengeschichten zu ersehen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

24) **Hochenegg. Gastroenterostomie oder Resektion bei Ulcus ventriculi.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

H. beharrt auf seinem schon früher vertretenen Standpunkt, daß man auch bei extrapylorischem Sitz mit Gastroenterostomie auskommt, und sucht Payr's Argumente zu widerlegen. Er kann sich nicht vorstellen, daß die immer offene, am tiefsten Punkt angelegte Anastomose unbenutzt bleiben solle. Ferner betont er, daß natürlich bei extrapylorischen Geschwüren der Effekt in bezug auf Schmerzen und Blutungen langsamer in Erscheinung treten müsse, weil die Lokalisation am Pylorus vielerlei Beschwerden mache, die nach der Gastroenterostomie mit einem Schlage schwinden. Clairmont berechne doch 47% Erfolge. Endlich müsse die Resektion trotz Payr's Resultaten doch als der schwerere Eingriff bezeichnet werden. Schließlich findet H. die Aussichten für Wiederentstehen des Geschwürs oder eines Karzinoms für größer bei der Resektion, als bei der Gastroenterostomie, weil bei ersterer eine den Magen umspannende Narbe resultiert, und weil der Pylorospasmus und so die Stauung nicht beseitigt wird.

Renner (Breslau).

25) **M. Leuret. Gastrorragie suraiguë, Gastro-entérostomie.** (Ann. internat. de chirurgie gastro-intestinale 1909. Nr. 4. Paris.)

Bei einem Mann von 50 Jahren kam es zu einer außerordentlich starken wiederholten Magenblutung. Um nichts unversucht zu lassen, wurde der fast moribunde Kranke laparotomiert; das blutende Gefäß wurde nicht gefunden und nur eine hintere Gastroenterostomie nach v. Hacker angelegt. Sofort stand die Blutung, und der schon aufgegebene Pat. genas und wurde wieder völlig gesund.

Durch Ruhigstellung des Magens oder durch andere Ursachen läßt sich das Aufhören der Blutung nicht erklären. Vielleicht ist folgende Deutung zulässig: Die Blutung erfolgte infolge von Pyloruskontraktur, die durch Hyperazidität veranlaßt wurde. Durch die Gastroenterostomie wurde die Hyperazidität beseitigt, und damit verschwand auch die Kontraktur des Magens.

Nach den Ausführungen des Verf.s ist der einzige französische Chirurg, der einen operativen Eingriff nach schwerster Magenblutung für gerechtfertigt hält, Doyen, sonst sprechen sich alle dagegen aus. Glimm (Hamburg).

---

26) **Harrington and Teacher. Case of carcinoma of the stomach with metastases in the bone-marrow, and a blood picture suggestive of pernicious anaemia.** (Glasgow med. journ. 1910. April.)

Ein Fall von ausgedehnten Metastasen eines Magenkarzinoms im Knochenmark einer 64 Jahre alten Frau gibt den Verff. Veranlassung, auf einige Befunde im Blute hinzuweisen, welche an sich den Verdacht auf Karzinose des Knochenmarks erwecken müssen.

Zahlreiche Erythroblasten und Myelocyten findet man in solchen Fällen, einen hohen Hämoglobingehalt und Megalocytosis. Knochenschmerzen sind natürlich in solchen Fällen besonders verdächtig. Diese Blutveränderungen beruhen auf einer Reizung des Knochenmarks durch das Karzinomwachstum. Durch diese fehlerhafte Blutbildung zugleich mit Hämolyse wird die schwere Anämie erzeugt. W. v. Brunn (Rostock).

---

27) **Grulee and Kelley. Perigastric adhesions simulating pyloric stenosis in infants.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

Eine 18 Jahre alte Frau wurde von einem gesunden, $7^1/_2$ Pfund schweren Knaben entbunden. Das Kind, das eine Nabelinfektion durchmachte, verlor schnell an Gewicht und behielt kaum Nahrung bei sich, erbrach stets und wurde am 15. Lebenstage operiert. Dabei fanden sich feste Verwachsungen, die Knickungen zur Folge gehabt hatten. Die Verwachsungen wurden gelöst und die Bauchhöhle geschlossen. Seit dem Tage nach der Operation erbrach das Kind kaum mehr, starb aber am 18. Tage nach der Operation. Keine Obduktion.

Die Verff. sind der Ansicht, daß es sich um eine fötale Peritonitis gehandelt hat, die die Verwachsungen verursacht habe. W. v. Brunn (Rostock).

---

28) **v. Eiselsberg. Zur unilateralen Pylorusausschaltung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Hft. 2.)

Da bei der gewöhnlichen Gastroenterostomie ein Geschwür doch nicht ganz sicher ausgeschaltet wird, hat v. E. schon vor 16 Jahren der Gastroenterostomie die unilaterale Pylorusausschaltung — Durchtrennung des Magens kardialwärts von Geschwür oder Geschwulst, und blinde Vernähung beider Enden — zugefügt. Den damals publizierten zwei Fällen sind weitere zehn gefolgt, alle mit sehr gutem

Resultat, bis auf einen, in dem 10 Monate nacher doch Tod unter Symptomen von Hämatemesis eintrat. Da auch andere gute Erfahrungen mit dieser Operation berichtet haben, empfiehlt v. E. sie für die Fälle, wo Zweifel bestehen, ob reseziert werden soll, oder wo die Resektion aus irgendwelchen Gründen unausführbar ist.

Denkbar sei es, daß Karzinomentwicklung auf Geschwürsbasis durch diese Ausschaltung seltener würde, daß ferner ein bestehendes Karzinom dann langsamer wüchse. Endlich könne die Ausschaltung als Voroperation der Resektion bei schwachen Pat. in Betracht kommen.

Auch v. E. betont die Notwendigkeit längerer interner Nachbehandlung nach Gastroenterostomie. Renner (Breslau).

---

29) **G. Parlavecchio.** Nuovo methodo per l'esclusione del piloro. (Policlinico, sez. prat. XVII. 17. 1910.)

Verf. betont die Vorteile der Pylorusausschaltung bei gleichzeitiger Gastroenterostomie: absolute Ruhigstellung des erkrankten Magenteiles, Vermeidung von geschwürigem Zerfall des erkrankten Teiles, Ausschaltung des Sekretes des kranken Magenabschnittes, das oft die rasche Kachexie der Kranken bedingt. Den bisherigen Nachteil der Methode — zu lange Dauer — umgeht P. in der Weise, daß er nicht den Magen vom Pylorus vollständig trennt, sondern nur eine zirkuläre Schlinge um den Magen an der Grenze von Gesundem und Krankem legt. Diese Schlinge wird mit festem, nicht elastischem Material angelegt und so fest angezogen, daß sie beide Teile absperrt, ohne die Muskulatur und die Schleimhaut zu stark zu schädigen. Hundeversuche ergaben, daß diese Absperrung genügt, indem die Muskulatur atrophisch und langsam durch einen ringförmigen Narbenstrang ersetzt wird, der einen vollständigen Abschluß bedingt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

30) **William Mayo.** Gastrojejunal ulcer (pseudo-jejunal ulcers). (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Die Brüder Mayo haben bis Ende 1909 insgesamt 1775 operative Eingriffe an Magen und Duodenum ausgeführt, darunter 1141 Gastrojejunostomien. Niemals haben sie danach ein richtiges Ulcus jejuni beobachtet.

Die drei Beobachtungen von Ulcus gastro-jejunalis, die sie gemacht haben, sind folgende:

1) Geschwür entstanden durch Druck eines nicht abgegangenen Knopfes, den sie $3^3/_4$ Jahre vorher zur Ausführung einer Gastrojejunostomie benutzt hatten. Entfernung des Knopfes, Exzision des Geschwürs, Heilung.

2) Ulzeration um eine infizierte Seidennaht nach Anlegung einer Gastrojejunostomie durch einen anderen Chirurgen vor 7 Monaten. Exzision. Heilung.

3) Geschwür an der Stelle der Gastrojejunostomie durch Vereiterung eines bei Anlegung der Naht entstandenen und damals beobachteten Hämatoms im Mesocolon transversum. Exzision der ganzen umgebenden Magendarmpartie, Gastroduodenostomie, Heilung. W. v. Brunn (Rostock).

---

31) **J. L. Zuleger.** Zur Kasuistik des Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie. Inaug.-Diss., Leipzig, 1909.

Z. beschreibt einen Fall, der in selten typischer Weise alle Hauptkomplikationen der Gastroenterostomie — Verwachsungen, Circulus vitiosus und Ulcus pepticum jejuni — in sich vereinigte und deshalb zu immer neuen operativen Eingriffen zwang.

Bei einem 48jährigen Buchbinder war vor 6 Jahren eine Gastroenterostomia ant. antecol., später noch eine Enteroanastomose angelegt worden. Wegen erneuter Beschwerden wurde in einer fünften Laparotomie ein mit dem neuen Geschwür verwachsenes Stück der Bauchwand, der oberste Teil der angehefteten Jejunumschlinge bis zur Enteroanastomosenstelle und der dazu gehörige Magenabschnitt entfernt und nach Verschluß des Magens eine Gastroenterostomia retroc. post. angelegt. In dem handtellergroßen resezierten Stück Magenwand war die Gastroenterostomiestelle sichtbar, die kaum noch für einen dünnen Bleistift durchgängig war. In der Jejunumschlinge befand sich das etwa dreimarkstückgroße, mit einem Teil der Bauchwand resezierte Geschwür, dessen Umgebung schwartig verändert war. — Es hatte eine Hyperazidität (126) bestanden.

Die Kasuistik des Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie zählt bis jetzt 55 Fälle, von denen einige mitgeteilt werden.

Im Gegensatz zu einer großen Anzahl von Magengeschwüren zeigt das peptische Jejunalgeschwür einen deutlich korrosiven Charakter und eine mehr oder weniger rasche Vergrößerung. Das Überwiegen des männlichen Geschlechts beim postoperativen Jejunalgeschwür findet vielleicht in den Druckschädigungen, denen die Magengegend bei Leuten der arbeitenden Klasse ausgesetzt ist, seine Erklärung.

Von 42 Pat., bei denen das Jejunalgeschwür aufgetreten ist, waren 32 nach Wölfler, 11 nach v. Hacker und 1 nach Roux gastroenterostomiert worden. Der Hauptwert der internen Therapie liegt in der Prophylaxe. Alle Gastroenterostomierten müßten strenge Diät halten, und es muß versucht werden, durch lange ausgedehnte Darreichung von Alkalien eine etwa bestehende Hyperchlorhydrie unschädlich zu machen. Die Notwendigkeit, zugunsten anderer Methoden oder der internen Therapie die Gastroenterostomie einzuschränken, liegt aber nicht vor. E. Moser (Zittau).

---

32) **Briggs.** Torsion of appendices epiploicae and its consequences. (Amer. journ. of the med. sciences 1908. Juni.)

Nach Aufzählung der durch Riedel und andere bekannt gewordenen Fälle von Torsion der Appendices epipl. berichtet B. über einen selbst beobachteten und mit Erfolg operierten Fall. Ein 35jähriger, sonst gesunder Mann erkrankt unter den Erscheinungen einer Appendicitis. Bei der Operation findet sich ein dunkelroter, mit dem Blinddarm durch einen gedrehten dünnen Stiel verbundener Körper, der sich bei der Untersuchung als eine nekrotische Appendix epiploica erweist. Exstirpation, Heilung.

Man kann die Fälle einteilen in solche, welche im Bauch liegen und solche, welche sich in Hernien finden. Von den 15 berichteten Fällen waren 7 intraabdominal, 5 wurden in Hernien gefunden.

Die beschriebene Affektion kann mit Appendicitis, Gallensteinkolik und verschiedenen anderen Bauchaffektionen verwechselt werden; eine bestimmte Diagnose zu stellen ist zurzeit noch nicht möglich. Levy (Wiesbaden).

---

33) Die Mainummer 1910 des »Practitioner« ist der »Konstipation« und ihrer Therapie gewidmet. Sir John Byers behandelt das Kapitel: Verhütung der Verstopfung bei Frauen und Kindern, Ernest Hermann bespricht die Verstopfung der Frauen, Poynton die des Kindesalters, Fritchard die der Kinder, Hale White

solche im Pubertätsalter, William Russell beleuchtet die habituelle Verstopfung nach den Folgeerscheinungen, Beddard die sekundäre Verstopfung, Spriggs Diät und Verstopfung, Camac Wilkinson die pharmazeutischen Mittel bei ihr, Louis Gomperts bespricht die Wirkung des Agar-Agar, Thomas Luke die der sauren Milch, Leonard Williams solche der Bäder. Arthur Whiting bespricht als Dermatologe die bei Verstopfung auftretenden Krankheiten der Haut, während Arbuthnot Lane und Lockhart Mummery die operative Behandlung der chronischen Verstopfung auseinandersetzen. Arthur Hertz zeigt an der Hand zahlreicher Röntgenbilder, wie die Diagnose durch die X-Strahlen gesichert werden kann, wenn der Darm mit Wismut gefüllt ist, Thomas Dowse endlich bespricht die Mechanotherapie bei chronischer Verstopfung. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Jenckel (Göttingen).

---

34) **Pietro Frascella.** Ipoplasia crassi. Megaileòn partiale congenitum. (Policlinico, sez. chir. XVII. 4.)

Ein sonst gesunder, kräftiger Säugling erkrankte 24 Stunden nach der normalen Geburt unter den Erscheinungen des Darmverschlußes und der begleitenden Peritonitis, die in wenigen Stunden zum Tode führte.

Die Autopsie ergab eine vollständige Hypoplasie des Dickdarms, eine außerordentliche Dilatation des unteren mit Mekonium gefüllten Dünndarms, dessen Wand in allen Schichten stark verdickt war. Die Ileocoecalklappe war durchgängig; distal von ihr fand sich eine Perforation des Blinddarms, die wohl schon vor der Geburt vorbereitet war.

Verf. nimmt an, daß es sich primär um eine Anomalie im Bereiche des Blind- und Dickdarms gehandelt hat, und daß die außerordentliche Vergrößerung des Ileum zum Teil sekundär durch die Kolonaplasie bedingt ist.

Der rasch eingetretene Tod wird auf das Fehlen von Abwehrkräften und Schutzkörpern zurückgeführt, die im ganz jugendlichen Organismus noch nicht ausgebildet sind.

Eine Übersicht über analoge Mißbildungen, über die in der Literatur berichtet wird, ergänzt die eigenartige Kasuistik. M. Strauss (Nürnberg).

---

35) **V. Subbotic. Über multiple Stenose des Darmes auf tuberkulöser Grundlage.** (Lijecnicki vijesnik 1910. Nr. 5. [Kroatisch.])

Verf. hat 18 Fälle tuberkulöser Darmstenose beobachtet; von denen waren 10 solitär und 8 multipel. Die letzteren saßen 6mal im Dünndarm, einmal im Dünn- und Blinddarm, einmal im Blinddarm und Querkolon. 6 Erkrankte waren Weiber, 2 Männer, alle im Alter zwischen 19—40 Jahren. Es lagen in einem Falle 2, in 2 Fällen 3, in einem Falle 4, in 3 Fällen 5 und in einem Falle 7 Stenosen vor. In einem Falle (7 Stenosen) wurde multiple Darmstenose auf Grund des Habitus, der langsamen Entwicklung und des Schlesinger'schen Symptoms diagnostiziert. In den übrigen Fällen war es nur möglich, die Darmstenose zu diagnostizieren, in einigen auch die tuberkulöse Natur voraussetzen. Verf. erwähnt nebenbei einen interessanten Fall, wo bei einer Kranken mit Zeichen von Darmstenose tuberkulöser Habitus bestand, der Verlauf ein langwieriger war und an mehreren Stellen im Bauche starke Peristaltik auftrat. Bei der Operation fand sich chronische Appendicitis mit Verwachsungen, aber keine Spur der angenommenen multiplen Stenose.

In 2 Fällen hat S. reseziert (1 Todesfall) und in 6 eine Anastomose (5 latero-laterale und 1 latero-terminale) angelegt (alle geheilt). In keinem Falle fanden sich Zeichen einer bedeutenderen tuberkulösen Erkrankung; bei keiner der Frauen Tuberkulose der Adnexe.

Von den operierten Kranken hat Verf. das weitere Schicksal in 6 Fällen eruieren können. Die resezierte Kranke war nach 14 Monaten vollkommen gesund, die anastomosierten 5 Kranken waren alle gestorben, und zwar eine Kranke nach 3 Jahren nach langwieriger Eiterung aus einem kalten Abszeß in der Lendengegend. Die zweite Kranke starb 4 Monate nach der Operation, die Todesursache konnte nicht festgestellt werden; 2 Kranke starben 6 und eine 10 Monate nach der Operation an Lungentuberkulose; in 2 Fällen waren auch Zeichen von Darmtuberkulose vorhanden.

Verf. rät, die Operation nicht zu lange aufzuschieben. Bei sonst gesunden Kranken empfiehlt er die radikale Methode (Resektion). Sehr wichtig sei eine rationelle postoperative Behandlung, die auch womöglich der Operation vorangehen soll; denn man darf nicht vergessen, daß die Grundlage dieser multiplen Narbenstenosen Tuberkulose ist, die in den fibrösen Massen eingeschlossen, aber nicht vernichtet ist. v. Cackovic (Agram).

36) **Esau. Über einen Fall von spontaner Ausschaltung einer Dünndarmschlinge, nebst Bemerkungen zur Frage des Ileus.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1. 1910.)

Verf. hat eine Pat. operiert, bei der er eine spontane einseitige Dünndarmausschaltung mit Blindverschluß des einen Endes vorfand. Wahrscheinlich ist eine Darmdrehung oder Einklemmung voraufgegangen, bei der es glücklicherweise nicht zum Durchbruch in die Bauchhöhle, sondern zur Wiederherstellung des Darmweges kam. E. hat das Blindstück reseziert, weil es die Ursache schwerer Krankheitserscheinungen war und man auch für später eine Perforation desselben befürchten mußte. Der Erfolg war ein ausgezeichneter. Verf. glaubt, daß schon im Beginn des akuten Ileus der Körper durch Resorption von Toxinen aus dem gestauten Inhalt schwer geschädigt wird. Die Schädigung ist meist gleich so stark und irreparabel, daß die spätere Verminderung der Resorptionsintensität und der herabgesetzte Giftigkeitswert des Kots in der strangulierten Schlinge keine Rolle mehr in dem Sinne spielt, wie viele Untersucher dieser Tatsachen es behaupten. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

37) **G. Lauenberger. Über die Bedingungen des Zustandekommens des peristaltischen Metallklingens bei Ileus.** Aus der chir. Klinik zu Basel. Prof. Wilms. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Das von Wilms beschriebene pathognomonische Symptom für Ileus kommt zustande, wenn der gegen einen Verschluß arbeitende, durch Gas und Flüssigkeit gedehnte Darm eine gewisse Spannung erreicht hat. Wie L.'s Experimente wahrscheinlich machen, wird das peristaltische Metallklingen in der Regel durch kleine Luftblasen hervorgerufen, die bei der Peristaltik im stärker geblähten Darme mit einer gewissen Spannungsdifferenz in einer Flüssigkeitsschicht aufsteigen.

Kramer (Glogau).

38) **Philipowicz. Über einen Fall von Wiederholung des Dünndarmvolvulus.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Fall von Wiederholung eines Dünndarmvolvulus, geheilt durch eine Anastomose zwischen Blind- und unterstem Dünndarm. Seit $4^1/_2$ Jahren besteht volle Gesundheit ohne Wiederholung des Volvulus. Für das Zustandekommen des Dünndarmvolvulus glaubt T. mesenteriale Narben beschuldigen zu müssen. Er empfiehlt, diese spannenden Narbenstränge mit Schonung der Gefäße quer zu durchtrennen und die Durchtrennungen der Länge nach zu vereinigen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

39) **M. Lapeyre. Deux cas de volvulus du coecum.** (Ann. internat. de chirurgie gastro-intestinale 1909. Nr. 4. Paris.)

Bei der ersten Pat. gingen die anfänglich bedrohlichen Erscheinungen nach 48 Stunden ganz zurück. Es bestand kein Fieber, keine Schmerzen, kein Erbrechen; das Aussehen war gut, nur der Puls war etwas schneller und der Leib aufgetrieben. Am 6. Tage war die Auftreibung des Leibes enorm, der Puls wurde klein und sehr beschleunigt, daher Laparotomie in der Annahme, daß es sich um ein Hindernis im Darme handele. Vergeblich wurde die Beseitigung des Volvulus versucht, der Darm drohte einzureißen, und es konnte nur eine Ileostomie vorgenommen werden. Nach 48 Stunden erfolgte der Tod. Im zweiten Falle gingen die zuerst stürmischen Erscheinungen bald wieder zurück, so daß erst am 4. Tage ärztliche Hilfe in Anspruch genommen, am 5. Tage operiert wurde; der Darm befand sich noch in gutem Zustande. Die Achsendrehung ließ sich zurückbringen. Zur Sicherheit wurde eine Appendikostomie angeschlossen, die auch funktionierte. Nach anfänglicher Besserung starb der 73jährige Pat. am 5. Tage nach der Operation unter Peritonitiserscheinungen.

Von den Schlußsätzen der gut orientierenden Arbeit seien folgende hervorgehoben: Der Volvulus des Blinddarms ist das nächste Stadium der zweifellos häufiger vorkommenden abnormen Beweglichkeit desselben. Charakteristisch für die Krankheit ist das auffällige Zurückgehen der zuerst auftretenden, stärkeren Verschlußerscheinungen, weiter das Bestehen einer lokalisierten Geschwulst. Erleichtert wird die Diagnose durch vorhergegangene Anfälle, die durch die abnorme Beweglichkeit des Blinddarms bedingt werden. Als vorbeugende Operation kommt die Typhlopexie in Betracht. Bei eingetretenem Volvulus schlägt Verf. vor, die Schlinge zurückzudrehen oder sie bei Gangrän zu entfernen. Ersteres wird zweckmäßig mit Appendikostomie kombiniert.

Glimm (Hamburg).

---

40) **Grey Turner. Malignant disease of the colon associated with abscess simulating appendicitis.** (Edinb. med. journ. 1909. Dezember.)

Daß bösartige Geschwülste des Dickdarms, besonders im Bereich des Blinddarms, mit Eiterungen einhergehen und infolgedessen leicht das Bild einer Appendicitis vortäuschen können, zeigt Verf. an zwei Fällen. In dem ersten handelte es sich um ein Karzinom des Colon ascendens bei einem 50jährigen Manne mit Umwachsung der Ileocoecalklappe und retrocoecal gelegenem Abszeß, im zweiten um ein Karzinom des Blinddarms mit Abszeßbildung bei einer 54jährigen Frau. Beide Male wurde ein appendicitischer Abszeß diagnostiziert, und erst die Laparotomie klärte den wahren Sachverhalt auf. Die Geschwulst des Mannes konnte nicht mehr radikal beseitigt werden, Verf. legte daher eine Enteroanastomose

an; im zweiten Falle wurde durch Exstirpation des Blindarms völlige Heilung erzielt.

Jenckel (Göttingen).

---

41) **Borbat.** Diverticulitis of the sigmoid. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

Ein 56 Jahre alter Herr erkrankte an hartnäckiger Verstopfung; schließlich trat völliger Darmverschluß ein. Die Operation ergab, daß eine allgemeine eitrige Peritonitis bestand, ausgehend von einem perforierten Divertikel des Sigmoideum. Allenthalben bestanden ausgedehnte fibrinöse Verklebungen zwischen den Eingeweiden. Die Perforation saß dicht am Mesosigmoideum.

Im ganzen fanden sich 26 Divertikel vor, sämtlich in Längsrichtung zwischen dem Ansatz der zwei Blätter des Mesosigmoideum angeordnet, von der Größe eines Weizenkorns bis zu der einer großen Erbse. Abbildung. 126 Literaturnummern.

W. v. Brunn (Rostock).

---

42) **Myer.** Inflammatory tumors of the sigmoid. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

M. führte bei einer 50 Jahre alten Dame wegen Cervixkarzinoms eine Wertheim-Operation aus; nach Fortnahme der Geschlechtsorgane bemerkte er an dem Sigmoideum eine derbe, faustgroße Geschwulst, die er ebenfalls für bösartig hielt und zweizeitig entfernte. Nach 6 Tagen Tod an Peritonitis.

Die Untersuchung der Darmgeschwulst ergab eine massige Verdickung der Darmwand mit starker Verengerung der Lichtung, aber kein Geschwulst-, sondern ausschließlich entzündliches Gewebe. Die Ätiologie ist ihm nicht klar. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

43) **Wilkie.** Hirschsprung's disease. (Edinb. med. journ. 1909. September.)

Im Anschluß an fünf von ihm beobachtete Fälle bespricht Verf. die Hirschsprung'sche Krankheit, die verschiedenen pathologisch-anatomischen Veränderungen und die Therapie. Die Operation der Wahl, d. i. die Resektion des erkrankten Darmstücks, ist nicht für alle Fälle angezeigt, da sie einen immerhin sehr großen Eingriff bei Kindern darstellt; vielmehr kommen auch die Enteroanastomosis, die Koloplicatio, Kolopoxie und Kolostomie in Frage.

Im Gegensatz zu Kredel, der die Kolostomie nur im Notfall angewendet wissen will, glaubt Verf. bei Dilatation des unteren Teiles des Colon pelvinum die Kolostomie als zweckentsprechendste Methode empfehlen zu können.

Jenckel (Göttingen).

---

44) **Pfister.** Die methodische Endoskopie (Proktoskopie) des bilharziakranken Enddarmes. (Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene 1909. Bd. XIII. Hft. 24.)

In der Skala der von der Bilharziaerkrankung betroffenen Organe folgt nach dem Urogenitalapparat an zweiter Stelle der Darmkanal, und zwar vorzüglich dessen Endpartie. Es lassen sich für den Enddarm folgende vier für Bilharzia charakteristische Haupttypen feststellen: 1) Proctitis bilharzica simplex (Göbel), 2) Polyposis bilharzica, 3) Ulcera bilharzica dysenteroidea, 4) Carcinoma bilharzicum recti. Die vier Stadien kommen mit- und nacheinander vor. Nachdem anamnestisch festgestellt ist, wie lange schon Blut, Eiter und Schleim abgeht und Auskünfte über Dauer und Zeit des Schmerzes eingezogen sind, ist es wichtig,

sich über den Allgemeinzustand, weiterhin den des Harnapparates zu unterrichten. Der Harnapparat braucht bei Mastdarmbilharziosis nicht stets befallen zu sein. Bei der Besichtigung des Bauches sieht man mitunter recht deutlich, besonders bei mageren Individuen, das dilatierte, oft mehr oder weniger starrwandige Rohr des Kolon durch die Bauchdecken durchschimmern. Kleinere, weiche Geschwulstbildungen sind mitunter durch Besichtigung besser zu entdecken, als durch die Tastung, der Druck auf die erwähnten Geschwülste und Infiltrate ist mehr oder weniger schmerzhaft. Kot ist möglichst frisch auf Menge, Zahl der Stühle, Konsistenz, Form, Kohärenz und Farbe zu untersuchen. Der Geruch bei Bilharzia ist leimartig. Eiter, Schleim und Blut im Kot sind meist auf den ersten Blick zu erkennen. Gewißheit über die Blutbeimengung verschafft die zum Nachweis der Bilharziaeier vorgenommene mikroskopische Untersuchung. Die Methode Telemann's (Deutsche med. Wochenschrift 1908. Nr. 35) wird empfohlen. Die Inspektion der Aftergegend ergibt häufig Fisteln, Infiltrate, Abszesse, Hämorrhoiden und besonders kondylomartige Papillome. Die Digitaluntersuchung schafft Gewißheit über peri- und pararektale Geschwülste und Schwellungen. Die Resultate der Spiegeluntersuchung sind dürftig. Mehr Auskunft gibt das Proktoskop. Es gestattet, die therapeutisch verschiedene Indikationen stellenden vier Grundtypen des Bilharziadarmes auseinanderzuhalten und die Bilharziosis des Enddarmes in ihren ersten Anfängen zu erkennen. Zur Verth (Wilhelmshaven).

---

45) **Rouffart. Note sur un cas d'anus vulvaire congénital observé chez une adulte.** (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1909. Nr. 11.)

R. wurde von einer 30 Jahre alten Frauensperson wegen Leibschmerzen und Verstopfung konsultiert. Bei der Untersuchung fand er keine Afteröffnung; der Mastdarm mündete in die Scheide. Die Kranke hatte in der Kindheit an Incontinentia alvi gelitten und deshalb oft verstopfende Mittel genommen. So kam es, daß sie entweder stark verstopft war oder den Stuhlgang unfreiwillig verlor. Daß sie abnorm gebaut sei, wußte sie nicht. Im 15. Jahre kamen die Menses in normaler Weise. Zwischen Vulva und Steißbein befand sich ein kleiner Hautvorsprung, bei Druck in die Tiefe fühlte man den Sphinkter. Scheide im übrigen normal, ebenso Gebärmutter und Eierstöcke. Pat. willigte in die Operation ein. R. umschnitt zuerst die Öffnung in der Scheide und löste den unteren Teil des Mastdarms zirkulär von den Weichteilen ab, um das unterste Ende, d. h. um die Scheidenöffnung, legte er eine Fadenschlinge in Form einer Tabaksbeutelschnur. Dann schnitt er am Damm ein, ging in den Sphinkter, dehnte ihn, bohrte unter Kontrolle durch den in der Scheide liegenden Finger durch, zog mittels der Fadenschlinge den Darm nach dem Damm durch und vernähte ihn fest. Die Scheidenöffnung schloß er durch die Kolporrhaphie. Heilung. — Vor 20 Jahren hat R. einen gleichen Fall bei einer Erwachsenen gesehen, die jedoch die Operation ablehnte.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

46) **L. Chevrier. L'exstirpation large des fistules à l'anus.** (Presse méd. 1910. Nr. 17.)

Verf. bricht eine Lanze für die von verschiedenen französischen Chirurgen (Quénu, Delbet) empfohlene Exstirpation der Analfistel mit folgender Naht. Gegenindikationen bilden nur multiple und die extrasphinkteren Fisteln, die hoch in die Excavatio ischio-rectalis reichen. Angabe einiger kleineren technischen Details. Altschüler (Frankfurt a. M.).

47) **L. Bérard et M. Bussy. Lithiase biliaire infectée: cholécystite calculeuse. Lithiase infectée des deux uretéres avec ulceration spontanée a l'uretère droit: volumineux abcès rétro-péritonéal ouvert dans le rectum.** (Prov. méd. 1910. Nr. 21.)

Ausführliche Krankengeschichte eines interessanten und eigenartigen Falles von Kombination von Cholelithiasis mit Harnleitersteinen.

Bei der Aufnahme ins Spital bot die 62jährige Pat., die seit Jahren an Gallensteinanfällen litt, die Erscheinungen einer Cholecystitis calculosa mit Pericholecystitis. Durch die Operation wurden mehrere Steine aus der Gallenblase und dem Cysticus entfernt. Die Gallenblase war dilatiert und enthielt eine schleimig-eitrige Flüssigkeit. Anlegung einer Gallenblasenfistel mit Drainage. Pat. erholte sich rasch und in befriedigender Weise. Am 9. Tage nach der Operation stellten sich erneute Schmerzen im Leibe ein. Der Bauch wurde aufgetrieben, der Puls wurde schlecht, hohes Fieber stellte sich ein, Pat. verfiel rasch. Die Gallenfistel funktionierte aber dauernd in gehöriger Weise. 2 Tage später entleerte Pat. durch den After 1/2 Liter dicken, kotigen Eiters. Dazu gesellte sich vollständige Anurie, und Pat. starb bald darauf im Koma.

Die Autopsie ergab nun zunächst normale Verhältnisse innerhalb des Bauchfells und im Operationsgebiet. Dagegen fand sich retroperitoneal ein mächtiger Abszeß, der vom III. Lendenwirbel bis hinab ins kleine Becken reichte und unten in den Mastdarm durchgebrochen war. Der rechte Harnleiter war durch Schleimhautgeschwüre vollständig durchbrochen und lag frei in der Eiterhöhle. Er enthielt zwei Steine eingeklemmt oberhalb der Rißstelle; zwei weitere Steine fanden sich im rechten Nierenbecken. Der linke Harnleiter enthielt ebenfalls einen eingeklemmten Stein. Beide Nieren waren vergrößert und zeigten schwere infektiöse Veränderungen. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

48) **E. Melchior (Breslau). Über Leberabszesse im Verlaufe und Gefolge des Typhus abdominalis. Mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Behandlung.** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIII. Nr. 5. 1910.)

Ein kritisches Sammelreferat. Nach einigen einleitenden Bemerkungen, aus denen hervorgeht, daß dem Krankheitsbild der typhösen Leberabszesse zum ersten Male im Jahre 1890 durch Romberg eingehendere Berücksichtigung geschenkt worden ist, und nach einigen statistischen Daten über die Häufigkeit dieser Abszesse geht Verf. zu ihrer Besprechung über, wobei er die Einteilung Romberg's zugrunde legt, nach der die Abszesse ihren Ausgang nehmen können:

1) Von typhösen Ulzerationen der Gallenwege und einer von ihnen ausgehenden Eiterung,

2) von einer eitrigen Pylephlebitis im Anschluß an die typhöse Darmaffektion,

3) von einer pyämischen Infektion von einem anderen Punkte des Körpers aus.

Diesen drei Gruppen, bei denen es sich um multiple Abszeßbildungen in der Leber handelt, fügt M. noch als vierte Gruppe die der solitären Leberabszesse hinzu. Bakteriologisch bieten die Gruppen interessante Verschiedenheiten. Während in dem Eiter der vierten Gruppe unter zwölf Untersuchungen zehnmal Typhusbazillen nachgewiesen wurden, fehlten diese in den Abszessen der übrigen Gruppen fast immer, weshalb M. die solitären Abszesse als »echte typhöse« bezeichnet.

Die Fälle der Gruppe 1 sind im Vergleich zu dem häufigen Vorkommen der

typhösen Cholecystitis überaus selten. Die Prognose, die im allgemeinen als ungünstig bezeichnet wird, hängt in den durch direkte Fortleitung von einer Entzündung der Gallenblase aus, nicht durch Vermittlung einer aufsteigenden Cholangitis entstandenen Abszessen ab von der rechtzeitigen Diagnose und Einleitung eines chirurgischen Eingriffes (prophylaktische Cholecystektomie).

Die Abszesse der Gruppe 2 gehen fast ausschließlich aus von typhösen Veränderungen in der Blinddarmgegend (»Perityphlitis typhosa«). In den meisten Fällen scheint die recht häufige Miterkrankung des Wurmfortsatzes im Verlauf des Typhus symptomlos zu verlaufen. Das erste nach Abklingen der perityphlitischen Erscheinungen auftretende alarmierende Abszeßsymptom sind die Schüttelfröste, die sich wiederholen können und schließlich zum Bild der allgemeinen Sepsis überleiten. Lokale Symptome seitens der Leber scheinen zu fehlen. Ikterus wurde nie beobachtet.

Im Gegensatz hierzu wurde in den Fällen, wo sich die Abszesse nicht an einen perityphlitischen Anfall anschlossen, Ikterus einige Male beobachtet. Auch in diesen Fällen bilden das erste bedrohliche Symptom die Schüttelfröste. In einigen Fällen wurde eine schmerzhafte Vergrößerung der Leber konstatiert. Auch hier entwickelt sich schnell das Bild der Sepsis. Auffallend überwiegt das männliche Geschlecht.

Die Prognose der pylephlebitischen Leberabszesse ist fast absolut ungünstig. Prophylaktisch muß die operative Behandlung einer den Typhus komplizierenden ernsteren Appendicitis gefordert werden. Sind die Schüttelfröste noch vereinzelt aufgetreten, so könnte die Unterbindung der Mesenterialvenen nach Wilms in Frage kommen.

Die Fälle der 3. Gruppe sind praktisch weniger wichtig, da hier die Abszesse meist der Ausdruck einer allgemeinen Sepsis sind, wobei jede Therapie zu spät kommt.

Chirurgisch am wichtigsten sind die Fälle der 4. Gruppe, die solitären Leberabszesse. Verf. stellt aus der Literatur deren 25 in einer gut orientierenden Tabelle zusammen. Auch hier findet sich eine auffallende Mehrbeteiligung des männlichen Geschlechts. Charakteristisch für die posttyphösen solitären Leberabszesse ist das fieberfreie Intervall, das im Durchschnitt 14 Tage beträgt. Als prädisponierend für solche Lebereiterungen hat der Aufenthalt in den Tropen zu gelten; auch Trauma kommt als prädisponierend in Frage. Der initiale Temperaturanstieg geht in 25% der Fälle mit Schüttelfrösten einher, die sich wiederholen können, jedoch in keinem Falle sich so häufen wie bei den pylephlebitischen Abszessen. Ikterus ist sehr selten. Pathognomonisch ist eine stetig zunehmende schmerzhafte Volumensvergrößerung der Leber. Der Allgemeinzustand ist lange nicht so stark beeinträchtigt wie bei den Fällen der Gruppen 1—3. Die solitären Abszesse bieten der operativen Therapie, die in breiter Eröffnung mit nachfolgender Drainage zu bestehen hat, ein dankbares Feld. Je nach dem Sitz des Abszesses operieren wir transpleural oder abdominal. Ohne Operation ist die Prognose auch bei Gruppe 4 eine sehr schlechte, die Mortalität beträgt 85%, bei sachgemäßer chirurgischer Behandlung hingegen nur 17%.

Literaturverzeichnis von 94 Nummern. Wilhelm Wolf (Zeithain).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29. Sonnabend, den 16. Juli 1910.

Inhalt.

Zur Händedesinfektion.

Von

Dr. Langemak,

Spezialarzt für Chirurgie in Erfurt.

Der Artikel von Lanz in Nr. 25 d. J. unseres Blattes gibt mir Veranlassung, kurz über die Erfahrungen zu berichten, die ich an 250 Fällen mit der abgekürzten und vereinfachten Hautdesinfektion gemacht habe. Zunächst möchte ich hervorheben, daß mich die Grossich'sche Methode niemals im Stich gelassen hat. Ich habe zweimal Ekzeme mit oberflächlicher Abszeßbildung erlebt, die aber dadurch entstanden waren, daß ich vor dem Jodanstrich, um die Haut zu reinigen, Jodbenzin ohne Paraffinzusatz anwendete; es sind also die Ekzeme nicht dem Jodanstrich zur Last zu legen. Es gibt aber Fälle, in denen man es als lästig und noch zu langwierig empfinden wird, nicht nur das Operationsgebiet, sondern auch die von dem Operateur eventuell zu berührende Umgebung mit Jod einpinseln zu müssen, z. B. bei Operationen an den Händen und Fingern; in diesen Fällen habe ich die von Zabludowski in Nr. 8 d. J. unseres Blattes empfohlene 5%ige Alkohol (95%)-Tanninlösung mit nachfolgendem Jodanstrich des eigentlichen Operationsgebietes mit sehr gutem Erfolge verwendet. Obwohl ich an mehreren die peinlichste Asepsis erfordernden Operationen (Sehnennähte, Gelenkoperationen) mich davon überzeugen konnte, daß eine 2 Minuten lange Reinigung der Hände und des Operationsfeldes mit 5%iger Tannin-Alkohollösung zur Erreichung einer einwandsfreien Wundheilung auch ohne Anwendung von Gummihandschuhen

genügt, so möchte ich diese Methode doch nicht für die Händedesinfektion auf die Dauer empfehlen, weil die Hände sehr darunter leiden und, abgesehen von Rissen und Schrunden, ein sehr häßliches Aussehen bekommen. Für die Händedesinfektion hat sich die allerdings 5 Minuten dauernde Desinfektion mit reinem Alkohol nach kurzer Reinigung der Hände mit Wasser und Seife ohne Anwendung der Bürste wohl überall Eingang und Anerkennung verschafft. Für die Desinfektion des Operationsfeldes aber kann ich den Tanninalkohol sehr empfehlen, und zwar in der Weise, daß nach trockenem Rasieren die Haut 1 Minute lang mit Tanninalkohol abgerieben wird und nach Abdecken des Operationsfeldes noch ein einmaliger Jodanstrich desselben folgt. Ich habe mit dieser kombinierten Anwendung der beiden Methoden so vorzügliche Heilungen gesehen, wie bei keiner anderen; denn bei dem Jodanstrich[1] allein fand sich hin und wieder ein Tropfen eitrigen oder eiterähnlichen Sekretes an einem oder dem anderen Faden, wodurch allerdings in keinem einzigen Falle die prima intentio in Frage gestellt wurde.

Das Desinfektionsverfahren hat bei seiner kurzen Dauer noch den Vorzug, daß die vorherige Anwendung von Wasser und Seife nichts schadet, falls dieselbe z. B. zum Rasieren oder aus anderen Gründen notwendig oder wünschenswert sein sollte.

1) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

186. Sitzung, den 9. Mai 1910.

Vorsitzender: Herr Bier.

Herr Momburg: Ein neues Prinzip in der Plattfußbehandlung.

M. weist auf die zahlreichen Mängel hin, welche trotz der Unzahl von Angaben zur Beseitigung des Plattfußes und seiner Beschwerden noch bestehen. Alle Einlagen ohne Ausnahme suchen die Supinationsstellung des Fußes nicht durch Schiefstellung des Hackenteiles, sondern durch Ausbildung des Gewölbeteiles zu erzwingen. Diese Ausbildung des Gewölbeteiles soll das umgelegte bzw. eingesunkene Fußgewölbe wieder heben und dadurch zugleich den Fuß zwingen, in Supinationsstellung aufzutreten, ein Prinzip, welches Hoffa klar und unzweideutig in seinem Lehrbuche (vgl. Joachimsthal) ausgesprochen hat.

Dieses Prinzip ist nach Ansicht des Vortr. nicht richtig. Die Hauptstützpunkte des Fußgewölbes sind der Calcaneus und die Köpfchen des II. und III. Metatarsale. Von diesen wird beim gewöhnlichen Stehen der Calcaneus fast ganz allein vom Körpergewicht belastet. Das Primäre des Plattfußes ist, daß der Calcaneus nach außen abweicht und in Pronationsstellung gerät, das Gewölbe also nicht mehr senkrecht, sondern von der Seite her belastet wird, wie bei jedem Knickfuße sehr schön zu sehen ist. Alle weiteren Veränderungen sind sekundärer Natur. An diesem primären Abweichen der Hauptstütze des Fußgewölbes muß die Therapie anfassen. Es ist auch ganz natürlich, daß man einen Gewölbebogen, der infolge seitlichen Ausrutschens seiner Stützen umzustürzen droht, nicht an seinem Bogen stützt, sondern seine Stützpunkte wieder in die richtige Lage zu bringen sucht. M. hat nun gefunden, daß, wenn man den Calcaneus in Supinationsstellung bringt, daß dann sich das Gewölbe von selbst wieder herstellt. Umfaßt man nämlich mit der Hand den Hacken eines gut beweglichen Plattfußes und dreht den Hacken

[1] Zum Jodanstrich eignen sich sehr gut an einem Ende mit Watte umwickelte Holzstäbchen (rund, 1—2 mm dick), welche die Fabrik für Holzdrahtwaren von Karl Bock in Blankenhain i. Thür. (1000 m zum Preise von 1,20 Mk.) liefert.

kräftig in Supinationsstellung, so zeigt sich, wie das vorspringende Os naviculare nach oben tritt und nicht mehr vorspringt. Stellt man nun mit der anderen Hand die Köpfchen der Mittelfußknochen in horizontale, bzw. zur Unterschenkelachse senkrechte Lage, wie sie normal stehen, so zeigt sich, daß durch diese Manipulationen allein der Fuß seine normale Form und ein gutes Gewölbe erhält. (Demonstration.)

Von diesem Prinzip ausgehend hat M. eine Plattfußeinlage konstruiert, bei der das ganze Gewicht auf die Supinationsstellung des Calcaneus gelegt und auf die Hebung des Gewölbes verzichtet ist. (Demonstration.)

Bei Herstellung dieser Einlage glaubt M. alle Mängel, welche den bisherigen Einlagen und Schuhen anhaften, berücksichtigt zu haben. Sie sollte 1) uns frei vom Schuhmacher machen, 2) in jedem Schuh zu tragen sein, 3) den Schuh nicht entstellen, 4) für jeden Fuß passend sein (4 Größen), 5) dauerhaft und daher billig sein, 6) einfach, am besten fabrikmäßig herzustellen sein.

Die einzige Bedingung ist, daß ein Schnürschuh mit breitem, niedrigem Absatz getragen wird.

M. empfiehlt die Einlage, die sich seit 1 Jahre an der Königlichen Klinik bewährt hat.

Diskussion: Herr Joachimsthal weist darauf hin, daß Momburg's Anschauungen nicht neu sind; sie wurden besonders von Beely in der Therapie geltend gemacht mit dem Unterschied, daß Beely die schiefe Ebene außen am Hackenteil des Schuhes anbrachte.

Herr Fränkel: a. Zur Plattfußbehandlung.

Was bei X-beinigen und knickfüßigen Kindern der Instinkt erzeugt, die kompensatorische Varusstellung der Ferse, sucht F. beim ausgebildeten Pes planus bzw. planovalgus durch eine einfache Gummibandage zu erleichtern. Die Bandage besteht aus drei Teilstücken, einem Ring, der über den Fuß gestreift wird so, daß er unterhalb der Knöchel zu liegen kommt, einem mit jenem verbundenen Längsstreifen, der steigbügelartig in supinierendem Sinne den Hinterfuß umfaßt und zu einem zweiten offenen Gummiring führt, der oberhalb der Knöchel angelegt und dort durch eine Schnalle verschlossen wird. Während des Anlegens der Bandage ist der Fuß korrigiert zu halten. Die Bandage bezweckt und bewirkt, daß der Fuß während des Schwebens durch ihre Elastizität jedesmal korrigiert und in korrigierter Stellung auf die Einlage aufzutreten gezwungen wird, sie verschafft dem Fußgelenk ein Gefühl der Sicherheit und ist geeignet, bei frischen Fällen, nachts getragen, einen reflektorischen Muskelspasmus zu bannen.

Sie eignet sich übrigens auch für andere Arten von Valgusdeformitäten und auch für Varusdeformitäten des Fußgelenkes.

b. Zur Behandlung des Hohlfußes.

F. hat eine federnde Stiefeleinlage anfertigen lassen, die das Resultat der im Bier'schen Saugglas erfolgten Redression des Hohlfußes fixieren soll. Zwei passend gearbeitete Stahlsohlen, die hinten scharnierartig verbunden sind, werden durch die Federkraft einer dem Vorderteil der unteren Sohle innen aufsitzenden Spiralfeder, die in sich selbst zusammengeht, ständig voneinander entfernt. Diese Vorrichtung wird in einem (aus weichem Leder bestehenden und fest zu schnürenden) Stiefel getragen und muß in belastungsfreiem Zustande das Fußgewölbe strecken, was sich praktisch vollständig bestätigt hat.

Die richtige Belastung des Hohlfußes wird durch einen umgekehrt wie beim Plattfuß abgeschrägten Keil gewährleistet.

Herr Bier: Ein Fall von Wieting'scher Operation.

B. stellt einen 38jährigen Pat. vor, der infolge von Arteriosklerose durch Tabaksmißbrauch gangränöse Geschwüre an einem Fuße bekommen hatte und von den heftigsten, durch nichts zu stillenden Schmerzen gepeinigt wurde. Da alle Mittel fehlgeschlagen hatten, entschloß sich Pat. zur Amputation. B. machte den Versuch, das Bein durch die Wieting'sche Operation (Einpflanzung der Arteria in die Vena femoralis) zu erhalten.

Der augenblickliche Erfolg der Operation war hervorragend. Die Schmerzen verschwanden, das teils blasse, teils blaue und kalte Glied wurde rot und warm, und die Geschwüre trockneten ein.

Die Operation ist erst vor 12 Tagen gemacht. Ob sie von dauerndem Erfolg sein wird, ist natürlich sehr zweifelhaft. Indessen ist zu hoffen, daß, wenn das Glied doch noch der Amputation verfallen sollte, eine tiefere Absetzung bei der jetzt gebesserten Ernährung möglich ist.

Herr Bier: Über Sanduhrmagen.

B. operierte in der Berliner chir. Universitätsklinik in den letzten $2^1/_2$ Jahren elf Fälle von Sanduhrmagen. Die Gastroanastomose wurde dreimal ausgeführt. Zwei dieser Pat. bekamen nach anfänglicher Besserung wieder Beschwerden, und mußte nachher die Resektion ausgeführt werden. Beide Male war die Gastroanastomose gut durchgängig, an den geschrumpften Resektionspräparaten für den Daumen, bzw. für zwei Finger. Die starke, in beiden Fällen bestehende Perigastritis erklärt wohl die mangelhafte Funktion der Anastomose. Der dritte Pat. verlor seine Beschwerden.

Die Gastroenterostomie wurde zweimal ausgeführt. In beiden Fällen bestand eine doppelte Stenose, am Magen und am Pylorus. Beide Male wurde die Gastroenterostomie am oberen Sack ausgeführt und beseitigte die Beschwerden. Die für solche Fälle vorgeschlagene Gastroenterostomie an beiden Säcken hat B. nie gemacht.

Die Gastroanastomose mit Gastroenterostomie zusammen wurde in einem Falle ausgeführt. Es handelte sich um einen kleinen hochsitzenden kardialen und einen großen pylorischen Sack. Die Resektion erschien wegen starker Perigastritis, die Gastroenterostomie wegen sehr hohen Sitzes des kleinen kardialen Sackes nicht rätlich. Deshalb wurde zwischen den beiden Magensäcken die Gastroanastomose und am pylorischen Sack die Gastroenterostomie ausgeführt. Der Kranke verlor seine Beschwerden.

Die Magenresektion wurde 7mal ausgeführt, 5mal bei Sanduhrmagen durch Geschwür, 2mal bei solchen durch Karzinom. 6 von diesen Fällen verloren ihre Beschwerden, beim 7. haben sich wieder welche eingestellt. Hier bestand eine außerordentlich schwere Perigastritis, die die Resektion erschwerte. B. hält in diesem Falle eine neue Operation für indiziert, die wahrscheinlich in einer Gastroenterostomie zu bestehen hätte.

Bei dem einen Falle von karzinomatösem Sanduhrmagen bestand eine große Lebergeschwulst, die mit dem Karzinom des Magens zusammenhing. Sie wurde für ein Leberkarzinom gehalten. Nach Resektion des Magens wurde die Lebergeschwulst vor die Bauchhöhle gelagert und mit einem Gummischlauch abgeschnürt. Nachdem sie nekrotisch abgefallen war, zeigte es sich, daß nicht ein Karzinom, sondern ein Echinokokkus der Leber vorlag. Pat. konnte $1^3/_4$ Jahr nach der Operation gesund vorgestellt werden. Der 2. Fall von karzinomatösem Sanduhrmagen ist, nachdem anfänglich alle Beschwerden verschwunden waren, später am Rezidiv gestorben.

Bei einem Falle von Sanduhrmagen wurde die Pylorusresektion nach Billroth II ausgeführt. Hier handelte es sich um ein kallöses Geschwür dicht vor dem Pylorus an der kleinen Kurvatur. Von diesem Geschwür aus ging ein narbiger, dicker Strang schräg nach links zur großen Kurvatur und teilte den Magen in einen großen kardialen und kleinen pylorischen Teil. Der Strang hatte eine außerordentlich hochgradige Stenose hervorgebracht. Am resezierten Präparat ließ sich noch die starke Schnürfurche am Magen gut zeigen.

In den übrigen 6 Fällen wurde die quere Resektion des Magens vorgenommen. Alle 11 Fälle bis auf den erwähnten Fall von Resektion, der wahrscheinlich noch einer zweiten Operation bedarf, haben bisher ihre Beschwerden verloren.

Außerdem versuchte ein Assistent B.'s in einem 12. Falle der Klinik die Resektion, die sich wegen großer Schwierigkeiten nicht vollenden ließ. Der Kranke starb bald nach der Operation.

In der Kieler Klinik operierte B. 4 Sanduhrmagen durch Geschwür erzeugt. Bei zweien wurde die Resektion ausgeführt, davon starb einer an Lungengangrän und Pneumonie. Der andere ist jetzt nach 13 Jahren noch gesund. Einmal wurde die Gastroplastik ausgeführt; die Pat. bekam wieder Beschwerden. Einmal wurde die Gastroenterostomie am falschen (pylorischen) Sack ausgeführt. Es war eine doppelte Stenose vorhanden, eine hoch oben am Magen, eine am Pylorus. Der Sanduhrmagen wurde übersehen, der Fall als Pylorusstenose operiert. Die Pat. starb.

In der Greifswalder Klinik operierte B. 3 Fälle von Sanduhrmagen, 2 durch narbige Stenose durch Geschwür, 1 durch Karzinom entstanden. Bei einem von den ersteren wurde die Gastroplastik ausgeführt. Die Pat. starb an subphrenischem Abszeß.

Beim 2. Falle handelte es sich um eine doppelte Stenose. Der Sanduhrmagen wurde übersehen, und die Gastroenterostomie am pylorischen Sack angelegt. Die Pat. starb.

Bei dem karzinösen Sanduhrmagen handelte es sich um ein inoperables Karzinom. Es wurde die Gastroenterostomie am kardialen Sack ausgeführt. Die Pat. starb an Erschöpfung.

Außerdem operierte B. in Greifswald zwei Privatpatientinnen wegen Sanduhrmagen. Bei der einen wurde die Gastroplastik ausgeführt. Die Pat. bekam nach anfänglicher Besserung ein Rezidiv und ist nach brieflicher Mitteilung 9 Jahre nach der Operation an Magenblutung zugrunde gegangen. Bei der anderen schwer ikterischen Pat. war die Gallenblase durch die vordere Wand in den Magen perforiert. Es hatte sich ein kallöses Geschwür an dieser Stelle gebildet, das den Magen sanduhrförmig einschnürte. Es wurde die Resektion des Magens ausgeführt, die Gallenblase exstirpiert und ein Stein aus dem Choledochus herausgeholt. Die Pat. hat nach der Operation nie wieder Beschwerden gehabt und ist heute, nach 10 Jahren völlig gesund.

B.'s Erfahrungen bestätigen die schlechten Erfolge der Gastroplastik. Sie zeigen, daß auch die Gastroanastomose zuweilen die Beschwerden nicht beseitigt, selbst wenn die Anastomose weit durchgängig ist. Gute Resultate ergeben die Gastroenterostomie und die Resektion des Magens. Für letztere ist B. zurzeit am meisten eingenommen. Von 10 Pat. mit resezierten Sanduhrmagen starb nur 1 an Pneumonie und Lungengangrän. Dieser Todesfall ereignete sich vor 13 Jahren. In den 7 letzten Jahren wurde die quere Resektion ausgeführt, was leichter und radikaler ist; in den 3 ersten blieb ein kleiner Streifen Magen stehen. Immerhin ist es interessant, daß von diesen letzteren 2 Pat. nach 13 und 10 Jahren noch vollständig gesund sind.

Die Resektion gestaltete sich wegen starker Verwachsungen meist schwierig. 3mal mußten Stücke der vorderen Bauchwand mitentfernt, mehrfach die Stenose oder das noch bestehende Geschwür von Leber und Pankreas getrennt werden. Der Bauchschnitt wurde meist in der Mittellinie geführt und nach Bedarf Querschnitte durch den linken Musc. rectus hinzugefügt. 2mal wurde der Marwedel-sche Schnitt mit temporärer Resektion des Rippenbogens ausgeführt, weil das Röntgenbild eine sehr hochsitzende Stenose des Magens aufwies. Der Schnitt bot keine besonderen Vorteile.

Narbenhernien wurden nicht beobachtet.

Unter 18 operierten Fällen von Sanduhrmagen durch Geschwür betrafen 16, unter 3 durch Karzinom verursacht, 2 Frauen.

B. demonstrierte an einer Reihe von Bildern die große Wichtigkeit des Röntgenverfahrens für die Diagnostik des Sanduhrmagens. Wichtiger noch als die photographische Platte ist die Beobachtung vor dem Schirm. Wenn man die zahlreichen Fehlerquellen des Röntgenverfahrens kennt, so ist es das weitaus wichtigste Mittel für die Erkennung des Sanduhrmagens.

Unter den von B. operierten Sanduhrmägen lag 5mal eine doppelte Stenose vor. 4mal saß die zweite Stenose am Pylorus, 1mal im Duodenum. Wie erwähnt, wurde in früheren Jahren 2mal von B. der Sanduhrmagen übersehen, was auch anderen Chirurgen passiert ist. Deshalb ist es von Wichtigkeit, bei Pylorusstenose auch den Magen auf eine Verengerung zu untersuchen.

Diskussion: Herr Max Cohn zeigt eine Reihe von Röntgenbildern zu dem Thema der Diagnose des Sanduhrmagens. Die erste Serie stammt von einem Fall, der wegen akuter Perforation eines Magengeschwürs in Behandlung kam und mit Keilexzision behandelt wurde. Wie zu erwarten, bildete sich ein Sanduhrmagen aus, dessen Krankheitsbild sich in allen Phasen von der ersten Entstehung ohne Beschwerden bis zu den intensivsten Beschwerden im Röntgenbild ausgezeichnet verfolgen ließ. Bilder nach der zweiten Operation veranschaulichen vorzüglich den Zustand der Heilung.

Bei einem zweiten Falle zeigt C., was die Röntgenologie gerade auf dem Gebiete der Diagnostik des Sanduhrmagens leistet. Die Überlegenheit gegenüber der chirurgischen Autopsie in vivo, die hier vor Augen geführt wurde, wird auch den strengsten Kritiker überzeugen, daß die Röntgenuntersuchung einen hohen Platz unter den diagnostischen Methoden der Magenkrankheiten verdient.

Herr Klapp: Operativer Darmverschluß.

K. macht den Vorschlag, den Darm nicht einfach durch die Lembert'sche Naht oder durch Tabaksbeutelnaht mit Vernähung der Serosaflächen zu verschließen, sondern einen Drehverschluß des Darmes zu machen. Er quetscht den Darm und faßt das Ende dann mit einer längs gerieften schmalen Darmklemme, an welcher der Darm mit dem Thermokauter abgetrennt wird, dann dreht man die Klemme mehrmals um ihre Achse, und zwar so lange auf, bis die Klemme verschwindet, bis also Serosa auf Serosa liegt. Dann wird eine fortlaufende Serosanaht angelegt, schließlich die Klemme herausgezogen und auch diese Lücke noch verschlossen. K. sieht den Vorteil dieses Drehverschlusses darin, daß sich der Darm sehr bequem an Hand der Klemme nähen läßt, daß die Schleimhaut sofort verschwindet, daß breite Serosaflächen in Kontakt miteinander kommen, und den Hauptvorteil darin, daß selbst bei sehr starkem Innendruck im Darmlumen eine Sprengung der Naht nicht erfolgen kann, da sich der Innendruck gar nicht gegen die Naht selbst, sondern gegen die gesunde Wandung der gedrehten Darmpartie richtet. In Betracht

dürfte das Verfahren vor allem beim Verschluß des Duodenalstumpfes bei Magenresektion nach Billroth II, bei der Dickdarmresektion und beim Appendixverschluß kommen. Ob sich der Drehverschluß auch für Ösophagusverschluß verwenden ließe, darüber sind Versuche im Gange.

Diskussion: Herr Bier bemerkt, daß er die Methode am Dünn- und Dickdarm mit gutem Resultat angewandt hat; beim Duodenalverschluß würde er wie bisher den Schnürverschluß bevorzugen.

Herr Härtel: Saugdrainage der Pleurahöhle.

Demonstration eines einfachen Verfahrens zur ambulanten Nachbehandlung von Pleuraempyemen nach Rippenresektion, mit Krankenvorstellung.

Abdichtung der Wunde nach Grisson durch eine Cofferdamplatte, in die durch eine 1 mm weite, kreisrunde Öffnung ein starkes Drain eingeführt wird. Befestigung der Platte durch Mull und Pflaster. Das Drain steht in Verbindung mit einer planparallelen Doppelhalsflasche, welche mit zwei gebogenen Ansatzstücken versehen ist. Das zweite Ansatzstück der Flasche ist mit einem Gummischlauch verbunden, an den eine Saugpumpe angesetzt wird. Druckhöhe richtet sich nach dem subjektiven Gefühl des Pat. Manometer entbehrlich. Nach Herstellung des Unterdrucks wird die Saugpumpe abgenommen und das System durch einen aufgesetzten Saugballon geschlossen, der einen gleichmäßigen Saugdruck so lange garantiert, bis die in denselben eingedrückte Delle verschwunden ist. Flasche und Ballon werden in umhängbaren Leinwandtaschen getragen. Anwendung in drei Fällen von veralteten Totalempyemen, einmal vollständige Heilung, zweimal bedeutende Verkleinerung der Höhle. Stets erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens.

Außerdem wurde der Apparat zum Verbinden einer Pankreasfistel benutzt, mit dem Erfolg, daß ein vorher bestehendes großes Erosionsekzem rasch abheilte und die Fistel sich verkleinerte.

Kontraindikation: Emphyseme mit Lungenfisteln und mit profuser und jauchiger Sekretion, ferner kleinere Kinder.

Herr Sticker: Lymphosarkom und Tuberkulose.

S. gibt auf Grund anatomischer, bakteriologischer und experimenteller Untersuchungen die Unterschiede der Lymphosarkomatose, der Lymphomatose und der Tuberkulose der Lymphdrüsen an. Die Lymphosarkomatose ist eine echte Geschwulstkrankheit. Unter die Lymphomatose, welche eine lymphocytäre Hyperplasie der Lymphdrüsen darstellt und zwei Formen, eine leukämische und aleukämische, annehmen kann, rechnete man bisher die Sternberg'sche Lymphdrüsenerkrankung. S. und sein Mitarbeiter Loewenstein konnten durch Tierversuche die tuberkulöse Natur derselben nachweisen. Zu den typischen Formen der tuberkulösen Lymphdrüsenerkrankung, welche sich durch Tuberkelbazillen charakterisieren, tritt somit eine atypische, welche sich durch großzellige Hyperplasie auszeichnet und mit großer Wahrscheinlichkeit ätiologisch auf Bazillen des Typus Bovinus zurückzuführen ist.

Herr Ziegener: Über koxitische Luxationen.

Z. zeigt einige Röntgenbilder koxitischer Luxationen des frühen Kindesalters, welche in der Kgl. chir. Klinik behandelt wurden. Sämtliche 13 Fälle wurden nach Lorenz unblutig reponiert. Die Reposition des Kopfes war in der Regel leicht. Schwieriger war die zentrierte Einstellung und die Fixierung. Die funk-

tionellen Resultate waren gut. Die Diagnose bot keine Schwierigkeiten. Charakteristische Anamnese und Narbenbefund wiesen auf die entzündliche Ätiologie der Luxation hin. In frischen Fällen zeigte das Röntgenbild osteomyelitische Herde der oberen Femurepiphyse. Die von vornherein normale Pfanne erfährt bald, nachdem der Kopf dieselbe verlassen hat, röntgenologisch eine Umgestaltung im Sinne der kongenitalen Hüftluxation.

Die orthopädische Behandlung dieser entzündlichen Luxationen hat ungleich bessere Resultate als die operative.

In der Diskussion weist Herr Joachimsthal darauf hin, daß die koxitischen Luxationen unter dem Namen »pathologische« Luxationen der Hüfte bekannt wären, und daß ätiologisch eine Säuglingskoxitis in Frage kommt.

Ziegner wünscht demgegenüber die Bezeichnung »koxitisch«, weil dadurch das entzündliche Entstehen der Luxation treffender gekennzeichnet ist. Daß auch eine Säuglingskoxitis die Erkrankung nicht genügend aufkläre, bewiesen die Fälle, in denen die Erkrankung im 2. Lebensjahre einsetzte, nachdem die Kinder bereits gelaufen hatten.

Herr Schmieden: Operativ behandelte Kleinhirncyste.

S. stellt eine 24jährige Frau vor, der er vor einem Jahre eine etwa hühnereigroße Cyste des Kleinhirns entfernte und die seitdem vollständig geheilt geblieben ist. Die Krankheit begann einige Monate vorher mit Kopfschmerzen, Erbrechen, Sehstörungen und Lähmungen; die genaue Diagnose und Lokalisation, welche durch Herrn Dr. Cassirer gestellt wurde, stützte sich auf Nystagmus, Blickparese, Stauungspapille, fehlende Patellarreflexe, Schwindelgefühl und insbesondere auf das Symptom der Asynergie cérébelleuse, und sprach sich dahin aus, daß es sich um eine in der Substanz des Kleinhirns entwickelte, von links her andrängende und in der unmittelbaren Nähe des Wurms gelegenen Geschwulst handle. S. legte unter Heidenhain'scher Blutleere durch Umstechung und unter Verzicht auf das osteoplastische Verfahren beide Hemisphären des Kleinhirns frei und fand in der stark gespannten Substanz durch Punktion die große Cyste genau an der vorher bezeichneten Stelle. Nach Entleerung und teilweiser Entfernung der Wand wurde alles vernäht, nur ein Drain in der Höhle gelassen. Die Heilung erfolgte in wenigen Wochen, und die Kranke wurde nach Schwund aller Symptome geheilt entlassen. Seitdem ist sie völlig gesund und ist zu leichter Arbeit fähig, während der rasch progrediente schwere Zustand vor der Operation vermutlich zu einem raschen Ende geführt haben würde.

Herr R. Schreiber: Behandlung der Syndaktylie.

S. geht auf die Nachteile und Resultate der Methoden Didot, Spitzy, Zeller usw. ein. Er berichtet von neun Fällen, die nach einer modifizierten Zeller'schen Methode mit gutem Erfolge operiert sind. Um Kontrakturen durch derbere Narbenbildung zu vermeiden, mußten Hautnähte und Transplantationen ausgeschaltet und eine zarte Epithelialisierung der Wundflächen angestrebt werden.

Technik: Präparierung eines dorsalen, dreieckigen Hautläppchens — Basis an der Kommissur —, wobei zu beachten ist, daß dasselbe reichlich groß, mindestens bis zum I. Interphalangealgelenk gebildet wird, damit nachher jede Spannung und Randnekrose ausgeschlossen ist. Hierauf wird die häutige Verbindung der Finger mittels Schere weit bis unten durchtrennt, das Läppchen, als Kommissur, nach vorn geschlagen und die Spitze desselben mittels einer Naht locker

an der Volarseite fixiert. Nun wird ein Gazestreifen mit Scharlachrotsalbe so zwischen die gespreizten Finger gelegt, daß er sowohl die beiden Wundflächen als auch die Kommissur bedeckt. Der Lappen wird mittels eines schmalen Heftpflasterstreifens, der vom Rücken zwischen den Fingern hindurch nach der Hohlhand geht, fixiert, und die eben getrennten Finger werden nochmals mit Pflaster umwickelt. Wird der Verband nach 14 Tagen abgenommen, so ist oft schon die ganze Wundfläche epithelialisiert, oder es finden sich nur kleinste Granulationsflächen, die wieder mit Scharalachrotsalbe verbunden werden. Von Abnahme des ersten Verbandes an mehrmals wöchentlich leichte prophylaktische Streckung der Finger. Heilungsdauer 14 Tage bis 3 Wochen.

Die Operation ist äußerst einfach und dauert 3—4 Minuten, so daß bei kleinen Kindern ohne jede Schmerzbetäubung, bei größeren und Erwachsenen im Ätherrausch oder unter Lokalanästhesie operiert werden kann.

S. empfiehlt die Frühoperation, da die Technik sehr einfach ist und immerhin die Möglichkeit besteht, daß durch Zuwarten schweren Wachstumsstörungen Vorschub geleistet wird.

Die Resultate sind sehr gute. In allen Fällen, in denen ein dorsales Läppchen gebildet wurde, ist keine Spur von Kontraktion beobachtet worden. Volare Läppchen dagegen können event. zu derberen Narben führen. (Krankenvorstellung.) Richard Wolff (Berlin).

---

2) **Achard, Marion et Paisseau** (Paris). **Thérapeutique urinaire: reins-vessie-uretère-organs génitaux de l'homme.** 516 S. mit 204 Figuren im Text. Paris, J. B. Baillière & fils, 1910. 12 fr.

Sehr gute Zusammenfassung. Die medizinische Behandlung der Nierenkrankheiten, die nur ein knappes Viertel des Buches einnimmt, stammt von A. und P. Die chirurgische Therapie der Nieren-, Blasen-, Harnröhrenerkrankungen, sowie der Erkrankungen der männlichen Genitalorgane stammt von M. Die Abbildungen sind reichlich und instruktiv. Paul Wagner (Leipzig).

---

3) **J. Albarran. Operative Chirurgie der Harnwege.** Ins Deutsche übersetzt von E. Grunert. Erste Lieferung mit 132 teils farb. Figuren im Text. 320 S. Jena, Gustav Fischer. 8 Mk.

Nach der äußerst günstigen Beurteilung, die das französische Original erfahren hat (s. dieses Blatt 1909. p. 186) ist es nur dankbar anzuerkennen, daß eine deutsche Übersetzung seine Verbreitung bei uns erleichtert, und nur hinzuzufügen, daß das Werk auch in dieser Form sich gut liest, daß es im übrigen mit den Originalabbildungen ausgestattet ist und im Herbst mit der dritten Lieferung vollendet vorliegen soll. Seine Anschaffung kann nur dringend empfohlen werden.

Richter (Breslau).

---

4) **Dudgeon and Ross. Infections of the urinary tract due to bacillus coli and allied organism.** (Annals of surgery 1910. März.)

Akute oder chronische Infektion der Urinwerkzeuge durch den Bacillus coli oder andere verwandte Arten werden oft nicht erkannt und für irgendeine andere Infektion gehalten. Es bestehen in diesen Fällen Urindrang und Schmerzen beim Urinlassen, der Urin kann klar sein, meistens ist er trübe oder gar eitrig. Außer

dem Bacillus coli kommt der Proteus oder andere verwandte Arten in Betracht; die Bazillen liegen meist extrazellulär, etwa 10% liegen innerhalb der polynukleären Zellen. Verff. haben festgestellt, daß in akuten Fällen das Antibacillus-Coliserum sehr gute Resultate gab. Es wird in Dosen von 25 ccm gegeben, die auf 72 Stunden verteilt werden und soll bei alten Leuten, Schwangeren und in chronischen Fällen zur Anwendung kommen. Die Vaccine wird am besten von des Pat. eigenen Mikroorganismen hergestellt und dann intramuskulär injiziert in Dosen von 1—2 Millionen Bazillen jeden 5. Tag. Während in akuten Fällen durch die geschilderte Behandlung Heilungen erzielt wurden, sah man in chronischen nur Besserungen, Heilungen nur ausnahmsweise. Herhold (Brandenburg).

5) **S. Timofeew.** Ein Fall von angeborenem Harnröhrendivertikel. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt ein Harnröhrendivertikel, das mit einem Teil der Harnröhre so in Verbindung stand, daß eine Resektion des betreffenden Harnröhrenteiles erforderlich wurde, um den Kranken von seiner lästigen Urin-Eiterfistel zu befreien. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein Dermoid handelte. Für den dermoidalen Charakter sprach neben dem histologischen Befund der Cyste auch noch das Vorhandensein von paraurethralen Gängen, die mit mehrschichtigem, Papillen aufweisendem Epithel ausgekleidet waren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

6) **Frank Cole Madden.** Bilharziosis of the penis. (Journ. of tropical med. Bd. XII. Hft. 23.)

7) **Derselbe.** Bilharziosis of the anus. (Ibid. Bd. XII. Hft. 24.)

Beschreibung einiger nicht häufiger Fälle von Bilharziosis am Penis und zweier noch seltener gesehener Fälle von Bilharziageschwülsten in der Umgebung des Afters mit Photographie und Angabe der Operationsverfahren.

Zur Verth (Wilhelmshaven).

8) **Weitzel.** Chancre tuberculeux de la verge. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. Januar.)

Bei einem Soldaten trat im April 1907 eine kleine Erosion am Gliede ein, die sich allmählich zu einem Geschwür auswuchs. Nach und nach traten Anschwellung der beiderseitigen Leistendrüsen ein, die zur Bildung großer Abszesse führte. Hinzu kam ein linksseitiger Lungenspitzenkatarrh und Nierenentzündung. Trotz Behandlung der Abszesse mit Spaltung und Jodoformglyzerineinspritzung und trotz sorgfältigster Pflege erfolgte unter allgemeiner Kachexie und Fieber der Tod. Zuerst wurde an einen harten Schanker gedacht, eine Untersuchung auf Spirochäten fiel aber negativ aus, eine Quecksilberkur hatte keinen Erfolg. Wenn im Eiter auch keine Tuberkelbazillen gefunden wurden und das Tierexperiment nicht ausgeführt werden konnte, glaubt Verf. doch, daß es sich in dem vorliegenden Falle um ein tuberkulöses Geschwür gehandelt habe. Der Kranke hatte vorher sexuell pervers (Mund, After) verkehrt; möglicherweise ist hierbei die Infektion erfolgt.

Herhold (Brandenburg).

9) **F. Legueu et H. Verliac.** Des kystes de la prostate. (Presse méd. 1910. Nr. 17.)

Ein 44jähriger Mann wurde in schwerkrankem Zustande ins Krankenhaus gebracht. Es bestanden die Symptome einer Infektion der Harnwege mit inkompletter Urinretention. Beim Katheterismus fand man in der Gegend des Blasenhalses ein weiches Hindernis, das leicht überwunden wurde, der Metallkatheter ging glatt in die Blase. Die rektale Untersuchung ergab keine Vergrößerung der Prostata. Auch die Sectio alta ergab keinen Aufschluß. Tod. Die Sektion zeigte, daß das Hindernis bedingt war durch eine paraurethrale Cyste, die dem vorderen unteren Teile der Prostata angehörte. Die Cyste war ausgekleidet mit einem geschichteten, nicht verhornten Plattenepithel. Verff. sind der Meinung, daß es sich um eine angeborene Cyste handelt, ausgehend von einer Formationsanomalie des Sinus urogenitalis. Literatur.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

10) **Mc Arthur.** Concerning suprapubic prostatektomy. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

Dem Verf. ist es bei zahlreichen suprapubischen Prostatektomien stets peinlich gewesen, daß bei Ausschälung der Prostata große Teile der die Drüse überziehenden Schleimhaut notwendigerweise mit verloren gingen; über diesen von Schleimhaut entblößten großen Wundflächen stagnierte dann stets der in die Blase abgesonderte Harn; auch liegen diese Wunden stets nahe der inneren Harnröhrenmündung, was später bei der Narbenbildung sich recht unangenehm bemerklich machen kann.

Verf. empfiehlt deshalb neuerdings, von kleiner medianer Dammwunde aus in die Urethra prostatica mit dem Finger einzudringen, seitlich jederseits einen Längsriß in die Schleimhaut zu machen und von hier aus die beiden Prostatahälften auszulösen und zur Dammwunde herauszubefördern, was leicht gelingt. Drainage.

W. v. Brunn (Rostock).

11) **G. Marion.** Histoire d'une exstrophie vésicale chez une femme. (Presse méd. 1910. Nr. 17.)

M. erzählt die Leidensgeschichte eines jetzt 24jährigen Mädchens, das mit einer angeborenen Blasenektopie behaftet war.

Im Jahre 1896 war es Pozzi gelungen, durch Plastik aus der Bauchhaut den Defekt zu schließen. Mittels hufeisenförmiger Umschneidung, ca. 4 cm vom Schleimhautrand entfernt, und seitlicher Inzisionen wurden drei Hautlappen gebildet und zur Herstellung der vorderen Blasenwand benutzt, die M. recti und die Rectusscheiden zum Verschluß der Bauchwand herangezogen, die Bauchhaut nach Mobilisierung durch zwei Längsschnitte in der Höhe der Spinae ilei in der Mitte vernäht. Die Heilung ging glatt von statten, und das Resultat der Operation war zunächst ein fast vollkommenes.

Doch zeigten sich bald die gewöhnlichen Folgen dieses operativon Vorgehens: Inkontinenz, Cystitis, Inkrustationen und Steinbildungen in der Harnblase an der neugebildeten Blasenwand. Zu wiederholten Malen war es nötig, in Narkose eine Ausschabung der Harnblase vorzunehmen und die Steine zu entfernen.

Januar 1909 ließ sich Pat. wegen Fieber, Schmerzen in beiden Nierengegenden und unerträglicher Schmerzen in der Blase ins Krankenhaus aufnehmen.

Das Mädchen war sonst gut entwickelt, hatte mit 16 Jahren die Regel

bekommen. In der Operationsnarbe war ein starker Bauchbruch zu konstatieren. Der Zustand verschlimmerte sich, so daß wegen eitriger Pyelonephritis November 1909 zuerst beiderseitige Nephrostomie gemacht und Nierenfisteln angelegt wurden, in einer zweiten Sitzung die Blase entfernt wurde. An der vorderen Blasenwand befanden sich zehn lange Haare, jedes umgeben von einem Kranz von Steinen. Heilung. Altschüler (Frankfurt a. M.).

12) **Webster. Mistakes in diagnosis relating to the urinary tract in females.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

W. klagt darüber, daß die Diagnose auf Cystitis allzuhäufig bei Frauen ohne genügende Untersuchung gestellt wird, und daß infolgedessen so sehr oft eine ganz zwecklose Therapie endlos lange fortgeführt wird.

Oft ist die Blase ganz gesund, aber es steckt eine Nierentuberkulose dahinter oder Gicht mit Uratabscheidungen oder Nierenkalkulosis; bisweilen handelt es sich um Blasenkrisen bei Tabes oder um kleinere Harnröhrenaffektionen, wie Fissuren, Karunkeln, Entzündungen; Abszesse, die von den inneren Genitalien her in die Harnwege durchgebrochen sind, können diese Symptome machen und vieles andere mehr. Wenn man das Cystoskop benutzt, wird man sich vor vielen Irrtümern schützen. W. v. Brunn (Rostock).

13) **F. Lastaria. La taille hypogastrique à vessie vide.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXXVIII. I. 6. 1910.)

Verf. vermeidet beim hohen Blasenschnitt die vorherige Anfüllung der Blase, sei es mit antiseptischen Flüssigkeiten, sei es mit sterilisierter Luft. Schon seit 1902 operiert er bei leerer Blase und hat gefunden, daß sich so Steinoperationen ohne jede Schwierigkeit ausführen lassen. Verf. hat Kranke im Alter von 26 Monaten bis zu 70 Jahren operiert. Das Prinzip, auf das sich die Operationsmethode des Verf.s gründet, ist die anatomische und operative Möglichkeit, die parietovesikale Falte des Bauchfells selbst bei leerer Blase, aber in Trendelenburgscher Beckenhochlagerung abzutrennen (disséquer). Die operativen Einzelheiten müssen im Originale nachgelesen werden. Paul Wagner (Leipzig).

14) **Jocelyn Swan. The estimation of the functional activity of one or both kidneys.** (Practitioner 1910. März.)

Unter den verschiedenen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik zieht Verf. die Chromocystoskopie vor und erläutert an der Hand von mehreren Kurven die verschiedene Ausscheidung des Farbstoffes bei normalen und kranken Nieren. Er verwendet eine 5%ige Methylenblaulösung zur Injektion und konnte durch stundenlanges Beobachten mittels Cystoskops in den meisten Fällen die kranke Seite, an welcher der Farbstoff viel langsamer und schwächer zur Ausscheidung kam, feststellen. Irgendwelche neueren Gesichtspunkte sind in der Arbeit nicht vorhanden. Zur Diagnose der kranken Seite bedarf es für die Mehrzahl der Fälle nicht erst der Chromocystoskopie und einer stundenlangen Beobachtung mittels Cystoskops, auch ist für uns die Frage viel wichtiger, wie sich die zweite Niere verhält (Ref.). Jenckel (Göttingen).

15) **Barney. Intraperitoneal division of one ureter.** (Annals of surgery 1910. März.)

Verf. legte bei Ratten, Hunden und Katzen vermittels Bauchschnittes den Harnleiter einer Seite frei, unterband ihn und durchschnitt ihn nierenwärts von

der Ligatur. Während die fleischfressenden Hunde und Katzen nach diesem Eingriff häufig an Sepsis zugrunde gingen, überstanden ihn die pflanzenfressenden Ratten ganz gut; es trat bei den letzteren in 50% der Fälle eine primäre Heilung der Bauchwunde ein. Eine Bauchfellentzündung erwies sich bei den nach einigen Tagen getöteten Tieren allerdings vorhanden, sie schien bei den Ratten sogar früher als bei den Hunden und Katzen einzutreten. Das Exsudat dieser Bauchfellentzündung war bei den Hunden und Katzen stets eitrig, bei den Ratten mehr fibrinös. In 77% aller Fälle wurde das durchschnittene Harnleiterende durch Verwachsungen zwischen Netz, Bauchwand und Darm von der übrigen Bauchhöhle abgegrenzt; durch diese Verwachsungen wurde eine unilokuläre oder multilokuläre Cyste gebildet. Die Lichtung des durchschnittenen Harnleiterendes war fast immer unwegsam, entweder infolge von Blutgerinnseln oder den dasselbe umgebenden Verwachsungen. Erweiterung des proximalen Harnleiterendes und des Nierenbeckens wurde in 66% der Fälle angetroffen, die Niere war an der operierten Seite parenchymatös degeneriert. Aus dem Exsudat der Bauchhöhle konnte nur bei Hunden und Katzen ein Kokkus gezüchtet werden, der Ähnlichkeit mit dem Staphylokokkus pyogenes albus hatte. Die Infektion der Bauchhöhle trat nicht durch den Urin, sondern infolge der Durchwanderung von Kokken durch die Darmwand ein. Daß die Karnivoren starben, während die Herbivoren gesund blieben, liegt nach Verf. daran, daß Ratten zu Laboratoriumsversuchen überhaupt widerstandsfähiger sind als Hunde und Katzen, vielleicht aber auch an dem geringeren Gehalt des Urins an Harnstoff bei den Pflanzenfressern. Verf. schließt aus seinen Versuchen, daß das Bauchfell — sterilen Urin vorausgesetzt — diese Harnleiterverletzung ohne erhebliche Reaktion in gewissen Fällen vertragen und sich gegen eine weitere Ausbreitung der Entzündung durch Verwachsungen zu schützen vermag, da sich das durchschnittene Harnleiterende durch Blutklumpen oder durch Verklebungen verlegt. Wenn dieser Verschluß ausbleibt oder der Urin septisch ist, so wird es allerdings meistens zu einer diffusen Bauchfellentzündung kommen. Herhold (Brandenburg).

---

16) **Proust et Infroit. 1) Concrétions para-intestinales pouvant simuler à la radiographie un calcul uretéral. — 2) Phlebolithes de veines périuretérales, simulant à la radiographie l'existence d'un calcul de l'uretère. — 3) Quelques exemples de taches pelviennes. I. Phlebolithes de veines du ligament large dans un cas de varicocèle tubo-ovarien. II. Petit fibrome calcifié de l'utérus pediculé.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1909. Nr. 4 u. 8.)

Verff. sind systematisch auf der Suche gewesen nach irreführenden Ergebnissen der Röntgenographie. Von den hier angeführten Fällen bedarf nur der erste einer Erläuterung. Eine verkalkte Appendix epiploica des Darmes einer 65jährigen Frau war für X-Strahlen fast ganz undurchgängig. Der Schatten erinnerte sehr an den eines Harnleitersteines. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

17) **O. Pasteau et J. Belot. Valeur de la radiographie pour le diagnostic des affections rénales.** (Paris chirurgical 1910. März.)

In dieser mit acht sehr guten Tafeln ausgestatteten Arbeit heben die Verff. hervor, daß man mittels einer guten, einwandfreien Technik auf der Röntgenplatte nicht nur intrarenale Schatten erhalten kann, sondern auch den Schatten der Niere selbst, des Nierenbeckens und des Harnleiters mit seinen Verzweigungen.

Es ist oft möglich, die Konturen einer kleinen, nicht eitrigen Niere, einer normalen Niere zu sehen. Am leichtesten erhält man den Nierenschatten bei mageren, muskelschwachen Frauen, bei denen man die Bauchwand leicht eindrücken kann. Im allgemeinen kann man sagen, daß es in drei Viertel aller Fälle möglich ist, ein Röntgenbild der Niere selbst zu bekommen. Verff. beschreiben die hierzu nötige Technik und besprechen die diagnostischen Vorteile eines röntgenographischen Nierennachweises. Man kann genau den Umfang des Organs, seine Form und Lage bestimmen, was namentlich bei ektopischer und stark beweglicher Niere sehr wichtig sein kann. Wenn man auch in den meisten Fällen derartige Nieren durch eine genaue bimanuelle Untersuchung nachweisen kann, so ist die genaue Lagerung und Richtung des Organs unter Umständen doch nur durch die Röntgenographie sicher zu bestimmen. Verff. führen hierfür ein charakteristisches Beispiel an; desgleichen zwei andere Beobachtungen, wo die genaue Bestimmung des Nierenumfanges durch kein anderes Mittel als durch die Röntgenographie ermöglicht wurde. In dem einen Falle handelte es sich um eine Atrophie der Niere, im anderen um eine vollkommene Verstopfung des Harnleiters der einen Niere, aber nicht um einen kongenitalen Nierendefekt, wie man klinisch angenommen hatte.

Paul Wagner (Leipzig).

---

18) **Eisendraht. Recent advances in the treatment of nephrolithiasis.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. April.)

Es steht heutzutage tatsächlich fest, daß man das Vorhandensein eines Nierensteins ausschließen kann, wenn das Röntgenverfahren keinerlei Schatten auf der Platte zeigt, mit alleiniger Ausnahme der reinen Uratsteine, die von den Röntgenstrahlen nicht auf die Platte gezeichnet zu werden pflegen. Indessen gehört in vielen Fällen schon das Urteil eines erfahrenen Röntgenologen dazu. Man sollte stets beide Nieren und beide Harnleiter photographieren, indem man auf einer Platte die Nieren mit den oberen Teilen der Harnleiter, auf der zweiten Platte die unteren Partien der Harnleiter aufnimmt nebst der Blase. Man beobachte stets die Platten im Lichtkasten mit Hilfe eines guten Opernglases. Aus der Form des Schattens kann man gewisse Schlüsse auf seine Lage ziehen. 18 Stunden bevor man den Kranken photographiert, muß der Darm gut entleert sein. Um zu beurteilen, ob es sich wirklich um Nieren- bzw. Harnleitersteine handelt oder um verkalkte Mesenterialdrüsen, Retroperitonealdrüsen oder um Knochenkerne in den Rippenknorpeln, dazu gehört oft sehr große Erfahrung.

Die Anwesenheit von Steinen zugleich in beiden Nieren oder Harnleitern ist recht häufig; seit der letzten Statistik von Watson, der 231 Fälle sammelte und in 30% aller Steinfälle doppelseitige Calculosis nachweisen konnte, hat E. noch 26 neue Fälle aus der Literatur gesammelt und 3 Fälle selbst beobachtet.

Bei Operationen an den Nieren muß man an die vielfältigen Abnormitäten in der Form, Entwicklung und Lage der Niere und die Abnormitäten der Gefäße, des Nierenbeckens und Ureters denken; Verf. demonstriert einige derartige Abweichungen an einer Reihe von Skizzen. Zur Beurteilung des Gesundheitszustandes und der Funktion der zwei Nieren sind alle Hilfsmittel heranzuziehen.

Ob man die Steine aus dem Nierenbecken durch Pyelotomie oder Nephrotomie entfernt, hängt davon ab, ob der Urin aseptisch ist oder nicht; nur bei aseptischem Urin ist die Pyelotomie statthaft, aber auch nur dann, wenn das Nierenbecken nicht zu klein oder zu tief in der Niere verborgen liegt; sonst muß die Nephrotomie ausgeführt werden.

Die Nephrektomie ist nur dann indiziert, wenn das Nierngewebe fast ganz geschwunden ist.

Skizzen verschiedener Nierenbeckenformen und Röntgenaufnahmen.

W. v. Brunn (Rostock).

19) **Ch. Perineau. Indications et valeur pratique de la pyélotomie pour l'ablation des calculs du bassinet basées sur l'étude de 103 observations.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 4—6. 1910.)

In dieser sehr lesenswerten Arbeit gibt Verf. zunächst einen kurzen historischen Überblick über die Pyelolithotomie und bespricht dann die anatomischen und pathologisch-anatomischen Voraussetzungen für diese Operation. Von den 103 Operationsfällen, auf die sich die Arbeit gründet, betreffen 38 die Pyelolithotomie bei kalkulöser Pyonephrose — 4 Todesfälle; 3 sekundäre Nephrektomien —; 41 die Pyelolithotomie bei aseptischen Steinen — 1 Todesfall 4 Monate nach der Operation an Tuberkulose; 1 sekundäre Nephrektomie —; 15 die Pyelolithotomie bei Anurie — 3 Todesfälle —. In den Fällen von Pyelolithotomie bei aseptischen Steinen wurde 23mal die Naht des Nierenbeckens vorgenommen. 3 Fälle scheiden aus infolge von Zufällen, die der Methode als solcher nicht zur Last gelegt werden können. In 5 Fällen war die Naht nicht hermetisch, so daß ca. 8 Tage lang kleine Fistelchen zurückblieben. In 15 Fällen trat die Heilung per primam intent. ein: »tous ces derniers cas sont modernes«; sie zeigen, welche guten Resultate man mit einer methodisch durchgeführten Behandlung erzielen kann.

Nach der Ansicht des Verf.s ist die Pyelolithotomie zweifellos der ideale Eingriff für die radikale Heilung der Nierenbecken- und Nierenkelchsteine. Die Pyelolithotomie ist kaum schwieriger auszuführen als die Nephrolithotomie, welch letztere außerdem die Luxation der Niere erfordert; sie erlaubt eine sorgfältige und vollkommenene Untersuchung des Nierenbeckens und der Kelche. Die Pyelolithotomie vermeidet jede Verletzung des Nierenparenchyms, die unter Umständen bilaterale Nephritis im Gefolge haben kann; sie vermeidet jede Möglichkeit einer primären oder sekundären Hämorrhagie; endlich gestattet sie während des operativen Eingriffes die Bougierung des Harnleiters vorzunehmen und sich von dessen Durchgängigkeit zu überzeugen. Von letzterer hängt die normale komplikationslose Heilung der Pyelolithotomie ab; namentlich die Heilung ohne Fistel, die bei sorgfältiger Naht und durchgängigem Harnleiter die Regel ist. Kontraindikationen gegen die Pyelolithotomie bilden schwerere infektiöse Prozesse, so Pyonephrosen, die eine breite Eröffnung der Niere selbst erfordern, sowie ausgesprochene Perinephritiden, die eine Freilegung des Nierenbeckens nicht gestatten. Kontraindiziert ist die Pyelolithotomie endlich bei Steinen, die innerhalb der Nierensubstanz selbst liegen, bei sehr großen und stark verästelten Steinen, deren Entfernung ohne stärkere Verletzung und Quetschung der Wundränder des Nierenbeckens nicht möglich ist. In Fällen von Anurie, die wegen Indicatio vitalis einen sofortigen, rasch auszuführenden Eingriff erfordern, ist die Nephrostomie vorzunehmen. Befinden sich die Kranken in einer Periode der Toleranz, so kann man zunächst den Katheterismus der Harnleiter und, wenn man ein Konkrement im Nierenbecken festgestellt hat, die Pyelolithotomie machen.

Die Pyelolithotomie ist viel besser als ihr bisheriger Ruf: unterstützt durch gute röntgenographische Aufnahmen wird sie mehr und mehr in Aufnahme kommen.

Paul Wagner (Leipzig).

20) **Eynard et Rafin. Calculs multiplex de l'uretère pelvien chez un enfant. Laparotomie sous-péritonéale. Urétérotomie. Migration des calculs dans le bassinet. Pyélotomie. Guérison.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 8. 1910.)

Die Hauptdaten dieses interessanten Falles sind in der Überschrift enthalten. Es handelte sich um ein 6½jähriges Mädchen, das seit ca. 1 Jahre an Steinbeschwerden litt. Die Röntgenographie war bei beiden Nieren und dem rechten Harnleiter negativ. Im unteren Teile des linken Harnleiters fanden sich fünf trianguläre Fremdkörper, die untereinander lagen und die Opazität von Harnsteinen aufwiesen. Ein Versuch, die Konkremente durch den hohen Blasenschnitt zu entfernen, war erfolglos. Die Steine wichen der Pinzette aus und verschwanden. Durch die Ureterotomie konnte nur ein Konkrement entfernt werden; die anderen vier wurden durch einen Einschnitt aus dem stark erweiterten Becken extrahiert. Naht des Harnleiters und des Nierenbeckens. Heilung ohne Fistel.

Paul Wagner (Leipzig).

---

21) **R. Reifferscheid (Bonn). Über essentielle Nierenblutung.** (Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. I. Hft. 6.)

Der Aufsatz berichtet wiederum über eine lebensgefährliche Blutung aus der Niere einer 24jährigen sonst gesunden Frau. Nach Feststellung der Blutquelle im Cystoskop mußte die Niere entfernt werden; danach Heilung. Die entfernte Niere wies keinerlei pathologische Veränderungen auf, weshalb R. die Hämaturie als Folge angioneurotischer Einflüsse erklärt. Die Nervenlähmung soll nach Klemperer zu einem derartigen Erschlaffungszustand der Gefäße führen, daß ihre Wände für Blut durchlässig werden. Kroemer (Greifswald).

---

22) **B. Motz. Sur la pathogénie des hématuries rénales.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 7. 1910.

Eine normale Niere, auch wenn sie sich im Kongestionszustand befindet, blutet nicht; wenn es zur Hämaturie kommt, liegt eine Nierenschädigung vor. Eine profuse renale Hämaturie kommt stets aus den Malpighi'schen Glomerulis. Verf. unterscheidet: A. angioneurotische, essentielle, hämophile Blutungen. B. Blutungen bei akuter hämorrhagischer Nephritis. C. Blutungen bei chronischer interstitieller Nephritis. D. Gemischte Hämaturien infolge von Lithiasis, Tuberkulose oder Neubildungen. Das Vorkommen angioneurotischer Blutungen wird noch von Lancereaux verteidigt. Pathologisch-anatomisch ist diese Annahme nicht gerechtfertigt. Um anscheinend sichere essentielle Blutungen handelt es sich höchstens in den beiden Fällen von Schede und Klemperer, und doch sind auch hier Zweifel berechtigt, ob nicht kleinste lokale Entzündungsherde übersehen worden sind. Denselben Bedenken begegnen die fünf anscheinend sicheren Fälle hämophiler Hämaturie, die von Guyon (zwei Fälle), Uhde, Grandidier und Klemperer mitgeteilt worden sind. Hämaturien bei akuter hämorrhagischer Nephritis findet man bei akuten Nephritiden im Gefolge von Infektionskrankheiten (Pocken, Scharlach, Typhus usw.), sowie bei den medikamentösen oder toxischen akuten Nephritiden, die nach dem innerlichen Gebrauche von Balsamicis, Antipyrin, Kanthariden u. ä. auftreten können. Bei den Hämaturien im Gefolge chronischer interstitieller Nephritiden finden sich glomeruläre und interstitielle Veränderungen, die aber meist mit epithelialen Schädigungen verbunden sind. Pathologisch-anatomisch finden sich die Blutungen im periglome-

rulären Raume und im Innern der Bowmann'schen Kapseln; außerdem findet sich Gefäßsklerose. Die Mehrzahl der sog. renalen Hämaturien »ohne Ursache« gehört hierher. Es sind sehr profuse, manchmal tödliche Blutungen e vacuo, die nach zu rascher Entleerung einer zum Übermaß gefüllten Blase entstehen; es kommt dann zu einer Ruptur der Glomerulikapillaren. Man beobachtet derartige Hämaturien hauptsächlich bei alten Leuten mit sklerotischen Gefäßen. Diese Blutungen e vacuo können auch vesikalen Ursprunges sein. Eine chronische interstitielle Nephritis ist auch die Ursache der Blutungen, die bei Hydronephrosen, bei beweglicher Niere und bei schwangeren Frauen beobachtet werden. Die Hämaturien bei Nephrolithiasis entstehen entweder durch mechanische Reizungen, die die Konkremente auf die Schleimhaut des Nierenbeckens und der Nierenkelche ausüben, oder sie sind ebenfalls die Folge einer bei der Nephrolithiasis häufig mitspielenden interstitiellen Nephritis. Bei den tuberkulösen Hämaturien, die namentlich im Anfangsstadium der Erkrankung beobachtet werden, handelt es sich wohl hauptsächlich um ulzerative Prozesse an den Glomeruluskapillaren; gleichzeitig können sich Ulzerationen an den Tubuli recti und an den Sammelröhrchen vorfinden. Bei vorgeschrittener Tuberkulose verhindern die perituberkulösen Infiltrationen stärkere Blutungen. Die Hämaturien bei Nierenneubildungen entstehen entweder ebenfalls durch ulzerative Prozesse oder durch interstitielle nephritische Veränderungen in der Umgebung der Geschwulstknoten.

Paul Wagner (Leipzig).

---

23) **A. Pousson. Note sur le rôle pathogénique des artères anormales du rein.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 7. 1910.)

Außer dem anatomischen Interesse haben die Anomalien der Nierengefäße auch für den Chirurgen Wert, einesteils weil sie bei der Nephrektomie zu unerwarteten, unangenehmen Blutungen führen können, anderenteils weil sie die Entstehung einer Hydronephrose veranlassen können. Verf. teilt zwei interessante Beobachtungen mit, die darauf hinweisen, daß abnorme Nierenarterien indirekt auch zu schweren renalen Hämaturien Veranlassung geben können. Die abnormen Nierengefäße, die entweder direkt von der Aorta oder von der Art. iliaca ext. oder hypogastrica entspringen, teilt man ein in obere Nierenpolarterien, mittlere Arterien, untere Nierenpolarterien. Die oberen Polarterien sind es, die bei einer Nephrektomie manchmal zu schweren Blutungen Veranlassung geben; durch ihre Lage im obersten Teil der Nierenloge sind sie sehr schwer zugänglich. Die mittleren Arterien haben kein praktisches Interesse. Die unteren Polarterien, die vor dem Nierenbecken in die Niere eintreten, können zu leichten Dilatationen des Nierenbeckens und unter dem Einfluß der auch nur geringen Urinretention zu leichten nephritischen Veränderungen führen, die ihrerseits wieder die Ursache von Blutungen werden können. Aber auch da, wo die unteren Polarterien nicht zu einer Kompression des Nierenbeckens führen, können sie doch die indirekte Ursache zu nephritischen Prozessen und Blutungen abgeben. Durch ihren Ursprung von der Aorta oder von der Iliaca ext. bzw. Hypogastrica biegen sie entweder im direkten rechten Winkel nach der Niere hin und bieten dadurch schon ein Hindernis für die Zirkulation, oder das Blut ist gezwungen, im umgekehrten Sinne zu seiner Schwere zur Niere zu gelangen. Dauern diese erschwerten Zirkulationsverhältnisse an, so wird die Ernährung des unteren Nierenpoles entschieden beeinträchtigt. Es kommt zu einer arteriellen Aplasie, die an und für sich schon nephritische Veränderungen hervorrufen oder jedenfalls eine Infektion der schlechter ernährten Nierensubstanz begünstigen kann. Muß man operativ eingreifen, so

darf man die untere Polarterie nicht einfach abbinden; man erlebt dann eine Nekrose des unteren Nierenpoles, wie es Verf. in seinem ersten Falle erfuhr. Man könnte dann eher an eine partielle Nierenexstirpation denken. In dem zweiten Falle hat Verf. die Niere fixiert und enthülst. Der Erfolg war günstig, die Blutungen hörten auf. Paul Wagner (Leipzig).

24) **E. Hauch und J.-E. Loße.** Remarques sur un cas d'hydronephrose; occlusion extraordinaire de l'uretère. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 7. 1910.)

32jährige Frau, die vier Wochenbetten durchgemacht und einige Male im Anschluß hieran Symptome von Cystitis dargeboten hatte. Nach dem vierten Wochenbette wurde der Leib an Umfang immer größer. Die Untersuchung ergab, daß die Bauchhöhle fast vollkommen von einer fluktuierenden Geschwulst ausgefüllt wurde, die auf ihrer Vorderfläche ganz deutlich fünf faustgroße Ausbuchtungen zeigte. Alle weiteren Symptome sprachen mit Sicherheit für eine linksseitige Hydronephrose. Laparotomie. Zunächst leichte Entwicklung der Geschwulst, die aber dann einreißt und ca. 10 Liter einer trüben, nicht urinös riechenden Flüssigkeit entleert. Abbinden des Harnleiters und der Gefäße; lumbale Drainage; Heilung.

H. bespricht die Diagnose der Hydronephrose und macht dabei namentlich auch auf die eigentümlichen Hervorbuchtungen aufmerksam, die, in zwei verschiedenen Reihen angeordnet, durch eine Längsfurche getrennt werden. Diese Anordnung entspricht der Anordnung der Kelche der normalen Niere, die dann bei der Bildung einer Hydronephrose mehr und mehr erweitert werden. Dieses Symptom der »bosselures arrangées en deux rangs verticaux, separées nettement par leur sillon median« ist wichtig für die Diagnose sehr voluminöser Hydronephrosen.

L. hat die exstirpierte Hydronephrose einer genauen pathologisch-anatomischen Untersuchung unterworfen und dabei gefunden, daß der Harnleiter ca. 4 cm unterhalb seines Abganges durch eine eigentümliche Masse fest verstopft war, die auf dem Durchschnitte am meisten einer verkalkten tuberkulösen Ulzeration glich. Weitere Untersuchungen ergaben, daß es sich mit Wahrscheinlichkeit um einen in den Harnleiter gelangten und dort eingeklemmten Oxalatstein der Niere handele, der unter dem Einfluß der verschiedenen Schwangerschaften durch Halisterese seine kristallinischen Bestandteile zum Teil eingebüßt hatte und organisiert worden war. Hätte die Hydronephrose noch längere Zeit bestanden, so wären wahrscheinlich die Konkrementbestandteile noch vollkommener verschwunden, und man hätte sich gegenüber einer Hydronephrose mit »rätselhafter Entstehung« gefunden. Paul Wagner (Leipzig).

25) **K. Keller** (Luzern). Zwei Fälle von intermittierender Hydronephrose. (Schweizer Rundschau für Medizin 1910. Nr. 16 u. 17.)

1) 17jähriges Mädchen mit dem klinischen Bild einer linkseitigen intermittierenden Hydronephrose. Dauer der Krankheit 10 Jahre. Bei eingelegter Harnleitersonde (Albarran) Operation: Niere tiefstehend, nicht beweglich; Gefäße verlaufen horizontal; Harnleiter zieht bei hoher Insertion gestreckt, nicht gewunden, nicht gedreht, nach unten; Nierenbecken, sackartig gewaltig erweitert, wird gespalten. Der Harnleiter mündet 6 cm über dem tiefsten Punkt in einem Grübchen, das von einer von dem unteren Mündungshalbring gebildeten klappenartigen

Schleimhautfalte mit nach oben gerichtetem freiem Rande bedeckt ist. Der mit dem Hydronephrosensack bis zum tiefsten Punkt verwachsene Harnleiter wird bis dahin gespalten (Spornspaltung), so daß die neue Harnleitermündung an der untersten Stelle liegt. Naht des Sackes bis auf ein in den Harnleiter von oben geschobenes Drain mit Fenstern. Nephropexie. Glatte Heilung. Drain nach 15 Tagen entfernt. Die Pathogenese von Klappe und hoher Insertion blieb unklar; dagegen bildeten diese sicher zurzeit das einzige oder doch hauptsächlichste Hindernis für den Urinabfluß. Dauererfolg sehr gut.

2) 32jährige Frau mit allgemeiner Enteroptose, bei der die Differentialdiagnose erst durch die Harnleitersondierung gestellt werden konnte. Die rechte Niere besteht bei der Nephrektomie aus mehreren Hohlräumen mit gleichmäßig verdünnter Rinde. Nierenbecken klein, Kelchmündungen sehr eng. Das erste ätiologische Moment ist in der Wanderniere zu suchen, die Infektion kam sekundär. Harnleiterveränderungen, Klappen fehlten; wichtig ist wohl die Feinheit der Orificien. — Glatte Heilung. Nach längerer Behandlung der Enteroptose blieb auch der subjektive Dauererfolg gut. A. Wettstein (Winterthur).

---

26) **M. Kawasoye** (Paipeh, Formosa). **Über den Zusammenhang zwischen Funktionsstörungen der Niere und Kochsalzinfusion.** (Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. I. Hft. 6.)

Die Arbeit erbringt von neuem den experimentellen Beweis für die bekannte Tatsache, daß eine gesunde Niere das im Blut befindliche Kochsalz schnell ausscheidet, während geschädigte Nieren nicht imstande sind, das Kochsalz vollständig auszuscheiden, so daß eine Chlorretention im Blute entsteht. Verf. warnt daher bei geschädigten Nieren vor der subkutanen Infusion der Kochsalzlösung.

Kroemer (Greifswald).

---

27) **Richardson. Discussion of nephrotomy by the silver-wire method, with a report of two cases.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. März.)

Bericht über zwei Fälle der eigenen Praxis, in denen die Nephrotomie vermittels eines von Pol zu Pol durchgezogenen Silberdrahtes bewerkstelligt wurde.

Das Verfahren, wegen der minimalen Blutung in vielen Fällen sehr empfehlenswert, ist kontraindiziert in solchen Fällen, wo man Grund zu der Annahme hat, daß die zu operierende Niere infiziert, von Abszessen durchsetzt oder von fibrösem Gewebe durchwachsen ist. Auch soll man überhaupt bei Nephrotomie infizierter Nieren stets den Nierenstiel während der Inzision abklemmen, um septische Embolien zu vermeiden. W. v. Brunn (Rostock).

---

28) **Dominici. Sulla funzionalità renale nei nefrectomizzati.** (Soc. ital. di urologia. Roma. 3.—4. Nov. 1909. Morgagni II. Nr. 20.)

Bei 14 Menschen wurde vor und nach der Nephrektomie der Urin auf molekuläre Konzentration, spezifisches Gewicht, Harnstoff-, Chlor-, Phosphat- und Sulfatgehalt untersucht. Die Untersuchung des Urins der kranken Niere vor der Operation hatte ergeben, daß stets noch ein funktionierender Rest der letzteren vorhanden war. Unmittelbar nach der Operation war die absolute Menge des Harnstoffs, der Phosphate, Sulfate und des Chlorgehaltes stets vermehrt, zuweilen so stark, daß die vor der Operation ausgeschiedenen Mengen übertroffen wurden. Auch das spezifische Gewicht und der Gefrierpunkt stiegen, während die Urin-

menge abnahm. 6—10 Tage später wurden dann die Urinmengen (durch Zunahme) und die Urinbestandteile (durch Abnahme) normal. Dreyer (Köln).

---

29) **William Mayo. The fatty fascial flap in plastic and other operations on the pelvis of the kidney.** (Surgery, gynecology and obstetr. 1910. April.)

Das feinkörnige Fett, gelegen in der Fascienbedeckung der Niere, ist ein vorzügliches Material zur Deckung von Nierenbeckenwunden, besonders auch nach Extraktion von Nierensteinen vermittels Pyelotomie; auf diese Weise ließ sich in sämtlichen so operierten Fällen mit Sicherheit die Entstehung einer Nierenbeckenfistel verhüten.

16mal hat Verf. bei intermittierender Hydronephrose an der Grenze von Harnleiter und Nierenbecken eine plastische Operation ausgeführt analog der Pyloroplastik von Heineke-Mikulicz; die Nahtlinie deckte er mit einem solchen Fett-Fascienlappen; obwohl mehrmals die Nierenbeckennaht offenbar nicht wasserdicht war, trat stets primäre Heilung ein.

122 Operationen sind von den Brüdern Mayo wegen Nierenstein vermittels Pyelotomie ausgeführt worden, davon 69 seit 1907, die letzteren stets mit Deckung der Nierenbeckennaht durch einen derartigen Gewebslappen; stets Primärheilung ohne Fistelbildung im Gegensatz zu ihren Erfahrungen aus früherer Zeit, als sie die Lappendeckung noch nicht ausführten.

Vier Abbildungen veranschaulichen einen derartigen Eingriff.

W. v. Brunn (Rostock).

---

30) **Miller. Perinephric abscess.** (Annals of surgery 1910. März.)

Die um die Niere lagernde Fettschicht wird nach der Niere zu von der fibrösen Kapsel der letzteren, nach dem Bauchfell und der Lendengegend zu von der Fascia renalis begrenzt. Durch die fibröse Kapsel erhält sie den Lymphzufluß von der Niere und durch die Fascia renalis den Lymphzufluß von der Lendengegend. Es sind daher zwei Formen der Entzündung möglich 1) von der Niere her, 2) von den Lymphgefäßen der Lendengegend und, da nach diesen die Prostata, die Harnröhre, Hoden, Scheide, Gebärmutter ihren Lymphstrom schicken, auch von diesen genannten Organen aus. Eine Infektion des Perinephriums vom Wurmfortsatz, der Gallenblase, dem Pankreas aus ist anatomisch nicht denkbar, aus den Lymphgefäßen dieser Teile entsteht vielmehr nur der subphrenische Abszeß. Wohl aber ist auch eine hämatogene Infektion des Nierenfettgewebes möglich, besonders wenn es durch ein Trauma dazu disponiert ist.

Die Prognose des perinephritischen Abszesses ist ungünstiger, wenn er sich sekundär an eine Erkrankung der Niere anschließt, als wenn er aus anderen Ursachen entstanden ist. Diagnostisch ist folgendes wichtig. Es besteht bei Entzündung des Nierenfettgewebes ein schmerzhafter Punkt in dem Nierendreieck, das von dem Erector trunci, der zwölften Rippe und dem M. obliquus internus gebildet wird. Ferner ist die Anzahl der Leukocyten erheblich erhöht.

Herhold (Brandenburg).

---

31) **F. Ehler. Zur Kenntnis der retroperitonealen Dermoidcysten.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

E. hat zwei retroperitoneale Cysten beobachtet. Bei dem ersten Falle fand sich eine bösartige Degeneration der Cyste vor, so daß Verf. wenn irgend möglich

trotz der Schwierigkeit radikaler Operation bei derartigen retroperitonealen Dermoidcysten zu deren totaler Entfernung rät. Der zweite Fall betraf ein mehrfaches Dermoid in der Gegend der linken Niere, ein sehr seltenes Vorkommnis. Auch diese Cyste saß wie die andere intramesenterial.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

32) **J. Halban. Kongenitale Beckenniere und Gravidität.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Bei einer Schwangerschaft des 4. Monats fand sich eine kleinfaustgroße Geschwulst an der Beckenwand in Höhe der Symph. sacroiliaca festsitzend. Da man ein schweres Geburtshindernis erwarten mußte, wurde laparotomiert und in der Geschwulst die vergrößerte, verlagerte, aber sonst normale linke Niere gefunden und nach oben gelagert. Besprechung der in Betracht kommenden Verfahren: Exstirpation oder Verlagerung.

In Verf.s Fall trat Abort ein; H. rät daher, bei richtig gestellter Diagnose die letzten Monate der Schwangerschaft abzuwarten, dann Frühgeburt oder Sectio caesarea (mit Verlagerung der Niere) vorzunehmen. Renner (Breslau).

---

33) **A. Heyn (Reichenbach i. S.). Pseudohermaphroditismus masculinus completus.** (Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXV. Hft. 2.)

Der 46jährige Zwitter, eine große und hagere Person mit weiblichem Eindruck, welcher 19 Jahre als Frau verheiratet gewesen war, erkrankte im Anschluß an schwere Arbeit unter den Erscheinungen der Inkarzeration an doppelseitigem Leistenbruch. Die Vergrößerung der Bruchsäcke und die heftigen lokalen Schmerzen veranlaßten den Verf. zur Operation. Die äußeren Genitalien waren normal, jedoch endete die Scheide als 2 cm langer Blindsack, der sich auf Fingerlänge einstülpen ließ, aber keine Portio und kein Scheidengewölbe enthielt. Andeutung von Uterus und Ovarien war auch vom Mastdarm aus nicht zu tasten. In den eröffneten Bruchsäcken lagen beiderseits Hode und Nebenhode mit der zugehörigen Uterushälfte und Tube sowie mit Vas deferens und Ligamentum rotundum. Auf der linken Seite endete die Tube in einer deutlichen Fimbria ovarica, daneben waren auch eine Morgagni'sche Hydatide und Urnierenreste nachzuweisen.

Kroemer (Greifswald).

---

34) **Putzu. Alterazioni del testicolo nella torsione del cordone spermatico.** (Gazz. degli osp. e delle clin. 1910. Nr. 46. — Soc. fra i cult. di sc. med. e nat. Cagliari 1910. April 2.)

P. hat experimentell festgestellt, daß bei doppelter Drehung des Samenstranges der Hoden entweder atrophiert oder septischer Gangrän anheimfällt, wenn die Torsion nicht 30—40 Stunden nach ihrem Beginn aufgehoben wird. Bei späterem Eingreifen muß die Kastration auf der betreffenden Seite ausgeführt werden. Bei einfacher Drehung des Samenstranges tritt je nach der Länge des Stiels, an dem die Drehung sich vollzieht, Atrophie oder Gangrän ein oder nur umschriebene Veränderungen, die vollständiger Reparation fähig sind. Bleibt die Drehung länger als 72 bis 80 Stunden bestehen, so ist die Aufwicklung nicht mehr angängig, sondern die Exstirpation des Hodens nötig. Dreyer (Köln).

35) **Victor Gomoiu. Der inguinale Weg zur Behandlung der Krankheiten der inguino-skrotalen Gegend.** (Revista stiintzelor med. 1910. März.)

Die chirurgische Behandlung verschiedener Erkrankungen der Skrotalgegend und hauptsächlich jener des Hodensackinhaltes hat mit mannigfachen Nachteilen zu kämpfen. So z. B. die schwere Sterilisierung der Gegend, die starken Blutungen, die mangelhafte Vernarbung, endlich auch die Schwierigkeit, einen gut sitzenden Verband anzulegen. Man kann allen diesen Nachteilen aus dem Wege gehen, wenn man die Skrotaloperation nicht durch einen Skrotalschnitt, sondern durch einen solchen in der Leistengegend vornimmt, da die Erfahrung gezeigt hat, daß man durch einen solchen sehr bequem den Inhalt des Hodensackes herausstülpen, an demselben die notwendigen operativen Prozeduren vornehmen und sie dann wieder an Ort und Stelle reponieren kann, ohne hierdurch der Sicherheit des Eingriffes irgendwie zu schaden. Verf. hat auf diese Weise 52 Operationen ausgeführt, wie: Hydrokelen, Cysten des Samenstranges, Variko- und Hämatokelen, ferner zahlreiche andere, bei welchen nebenbei auch Erkrankungen der Leistengegend, namentlich Hernien, bestanden hatten, und sehr gute Erfolge erzielt. Er empfiehlt daher, den inguinalen Weg in systematischer Weise für Skrotaloperationen anzuwenden. E. Toff (Braila).

---

36) **Michael Bollafio (Rom). Ein polypöses Kystom am Uterusdorsum, nebst anderen seltenen Befunden an den inneren Genitalien.** (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXV. Hft. 3.)

Der Verf. berichtet über ein polypöses Kystom, welches weder am Ovarium noch an den Ligamenten, sondern am Uterus seinen Ursprung hatte. Die 40jährige Trägerin der Geschwulst wurde durch Laparotomie von derselben befreit. Bei der Punktion des großen Tumors entleerten sich 12 Liter Inhalt. Der Cystenbalg inserierte mit einem daumendicken muskulösen Stiel an der Hinterfläche des Uterus. Ovarien und Tuben schienen beide intakt. Die Pat. ist glatt genesen. Nach dem durch Abbildungen erläuterten Untersuchungsbefund handelte es sich um ein polypöses Flimmerepithelkystom, welches offenbar von einem Ovarialkeim ausgegangen sein muß. Außer dem Haupttumor fanden sich auch Schläuche und kleinere Cysten im Subserosium des Uterus nahe den Seitenkanten, sowie Veränderungen ähnlicher Art an den Ligamenten, Tuben und Ovarien. Der Verf. nimmt als Entstehungsursache eine Wucherung von Keimepithelien an, die entweder durch Absprengen von der Keimdrüsenanlage oder durch Exzeßbildung in das Ligamentum ovarii med. zu liegen gekommen waren und in postfetaler Zeit von diesem Bande aus nach dem Uterus zu sich verbreitet hatten.

Kroemer (Greifswald).

---

37) **A. H. Sitzenfrey. Das Übergreifen der Adenomyome auf den Mastdarm. Zugleich ein Beitrag zur Klinik und Histogenese der Adenomyositis uteri et recti und des Adenomyoma recti.** (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXV. Hft. 3.)

Der Verf. beschreibt vier von ihm operierte Fälle von sog. Adenomyom des Uterus, die auf das Rektum übergegriffen hatten.

Fall 1 zeigt eine weitgehende Ähnlichkeit mit einer Beobachtung von Kleinhans; hier wie dort greift ein diffuser adenomysitischer Prozeß des Cavum uteri

auf das Rektum über und verursacht in der Wand des letzteren einen über walnußgroßen Tumor, durch welchen in dem Fall von S. Stenosenerscheinungen eingetreten waren. Bei der Untersuchung des Rektumtumors ließ sich erkennen, daß in demselben die gleichen Drüsenschläuche vorhanden waren, wie in dem anderen Cervixabschnitt der Geschwulst; das Substrat des Tumors war durch zirkumskripte Hypertrophie des Rektummuskels entstanden. Obwohl die Drüsenschläuche bis zur Subserosa vorgedrungen waren, war die Mucosa recti vollkommen normal geblieben. Der Charakter des gesamten Prozesses, dessen Entstehung der Verf. auf eine Wucherung des Serosaepithels bzw. des Endothels der Lymphgefäße zurückführt, ist eine entzündliche Hyperplasie, die mit einer wahren malignen Neubildung nichts zu tun hat.

Der 2. Fall ist ein gutes Beispiel für die gewöhnlichen wahren Adenomyome mit Verwachsungen zwischen hinterer Uteruswand und vorderer Rektumfläche. Die Entstehung dieser Neubildung führt S. auf Urnierenreste bzw. auf den Wolfschen Gang zurück.

Im Fall 3, welcher klinisch wenig Interesse beansprucht, kommt der Verf. zu dem Schluß, daß die drüsigen Gebilde zum Teil schleimhäutiger, zum Teil peritonealer Abkunft seien.

Der letzte Fall endlich betrifft eine 30jährige Ipara, bei welcher durch Prof. v. Franqué wegen doppelseitiger Pyosalpinx und Ovarialabszesses die abdominale Radikaloperation ausgeführt worden war. Auch hier war Rektum und Cervixwand innig verlötet; außerdem bestanden vereinzelte große Cysten am hinteren Scheidengewölbe, welche mit den betreffenden Scheidenpartien exstirpiert wurden. Die histologischen Befunde der hinteren Cervixwand und der angrenzenden Scheidenpartien erinnern an die von Robert Meyer beschriebene »Vaginitis adenofibrosa«. S. glaubt, daß in diesem Falle die drüsigen Gebilde zum Teil vom Serosaepithel, zum Teil von der basalen Zellschicht des Vaginalepithels gebildet worden sein müssen. Der Verf. glaubt, daß in der Regel bei den Verwachsungen von Uterusmyom und Rektum kein echtes Adenomyom in dem Darm vorliegt, sondern nur eine Adenomyositis, d. h. es gehen nicht beide Bestandteile des Adenomyoms auf die Rektumwand über, sondern die Drüsenschläuche, welche ja verschiedener Provenienz sein können, greifen nach voraufgegangener Verlötung allein auf die Darmwand über und rufen in der Rektummuskulatur dieselben Prozesse hervor, wie im Uterus. Entsteht wirklich ein wahres Adenomyom im Darm, so ist der myomatöse Bestandteil aus der Darmmuskulatur entstanden. Bei einfacher Verwachsung genügt die Ablösung des Uterus vom Rektum; nach Entfernung des Herdes geht die Infiltration der Darmwand zurück; handelt es sich aber um Tumorbildung in der Wand des Darmes, so muß der betreffende Rektumabschnitt reseziert werden. (In zweifelhaften Fällen wird wohl die Resektion immer das Sicherste bleiben. Ref.)

Kroemer (Greifswald).

---

3) **Le Jemtel. Des fistules intestino-utérines.** (Ann. internat. de chirurgie gastro-intestinale 1909. Nr. 4. Paris.)

Durch Peritonitis, Uteruskarzinom und besonders durch Uterusperforationen, die spontan entstehen oder durch Untersuchungen herbeigeführt werden, können sich Fisteln zwischen Darm und Uterus entwickeln. Verf. teilt 21 Beobachtungen aus der Literatur mit und beschreibt einen eigenen Fall, in dem sich eine Darm-Blasen-Uterusfistel nach Abort im Anschluß an Untersuchungen gebildet hat.

Bei der Laparotomie fand sich eine umschriebene Eiterung in der Blasengegend infolge einer Blasenperforation. Die Blasenperforation wurde genäht; es trat Heilung ein, die Darm-Uterusfistel schloß sich spontan. Diagnose, Prognose und Behandlung dieser Fisteln, die in der Regel eine Laparotomie erfordern, werden ausführlich besprochen. Glimm (Hamburg).

39) **L. Arzt.** Adenocarcinoma ovarii mit einer polypösen Schleimhautmetastase im Cavum uteri. (Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXV. Hft. 1.)

Verf. beschreibt den wichtigen Zusammenhang zwischen den papillären Drüsenkrebsen des Eierstocks und der Gebärmutter. Durch einen klassischen Fall, welcher in ausgezeichneter Weise beschrieben und illustriert wird, vermochte er die bereits durch den Referenten im Jahre 1908 beschriebene Tatsache der retrograden Metastasierung der Eierstocksdrüsenkrebse in den Uterus evident zu beweisen. Es handelt sich um ein Cystoma papillare carcinomatosum im rechten Eierstock, das durch Einbruch in die Venen teils auf direktem, teils auf retrogradem Wege zu einem polypösen Schleimhautkrebs der Korpushöhle geführt hatte. — Die histogenetische Struktur des letzteren war die gleiche wie die der Primärgeschwulst und stand ohne jeden histogenetischen Zusammenhang mit der Uterusschleimhaut. Wie Ref. glaubt Verf., daß die andere Möglichkeit der Drüsenverschleppung zwischen beiden Organen — nämlich die Deportation auf dem Schleimhautwege nach Art der Einwanderung — keine hohe Wahrscheinlichkeit für die Erklärung derartiger Metastasen besitzt. Die Tatsache, daß im vorliegenden Falle die Wanderung in den Venen nachzuweisen war, gibt der Arbeit besonderen Wert. Kroemer (Greifswald).

40) **Pietro Ligabue.** Contributo allo studio degli endoteliomi dell' ovaio. (Policlinco, sez. chir. 1910. XVII. 1.)

Verf. beschreibt ausführlich einen genau untersuchten Fall einer Geschwulst des linken Eierstocks, der bei einer 49jährigen Frau entfernt wurde. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein Endotheliom handelte, das auf der Basis eines Ovarialfibroms entstanden und von dem Endothel der Lymphräume des Bindegewebes ausgegangen war.

Der einwandfreie Fall gibt dem Autor Gelegenheit, an der Hand der Literatur (ausführliche Angaben) zu der umstrittenen Frage des Endothelioms des Eierstocks Stellung zu nehmen und das Vorkommen dieser Geschwulstform zu bejahen. Die klinischen Erscheinungen sind in keiner Weise charakteristisch, so daß ein einheitliches Symptomenbild fehlt. Metastasenbildung und Rezidive scheinen selten zu sein, so daß die Prognose nicht allzu ungünstig ist.

M. Strauss (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. **Sonnabend, den 23. Juli** **1910.**

Inhalt.

Aus der II. chirurgischen Klinik der k. k. Universität Wien.
Vorstand: Hofrat Hochenegg.

Über Erfahrungen mit Anwendung der Spengler'schen IK-Therapie bei chirurgischer Tuberkulose.

Von

Privatdozent Dr. Alfred Exner und Dr. Robert Lenk,
Assistenten der Klinik.

Seitdem Spengler[1] sein neues Verfahren der Tuberkulosebehandlung mit seinen Immunkörpern (IK) mitgeteilt hat, erschien eine Reihe von Berichten, die sich mit der Anwendung des Mittels bei inneren Tuberkulosen befaßten.

[1] Deutsche med. Wochenschrift 1908.

Ohne uns hier auf die Literatur näher einlassen zu wollen, weisen wir nur darauf hin, daß diese Therapie teils günstige, teils ungünstige Beurteilung erfuhr. Uns erschien gerade die chirurgische Tuberkulose ein geeigneter Prüfstein für den Wert der Methode zu sein, da hier nicht, wie bei der Tuberkulose der Lunge, die eventuellen reparatorischen Vorgänge im Organismus verdeckt sind, sondern sich unter den Augen des Beobachters abspielen.

Unter dieser Annahme haben wir eine Reihe von Fällen, uns genauestens an die Angaben von Spengler haltend, behandelt — wie wir vorweg nehmen wollen —, ohne jeden Erfolg.

Bei einer Zahl von 6 Fällen können wir ein abschließendes Urteil abgeben, da seit Beginn ihrer Behandlung mehr als $^1/_2$ Jahr verstrichen ist.

Ein Kranker mit Caries im Bereiche der Synchondrosis sacroilaca, Fungus pedis, mit Fistelbildung und Apicitis bilateralis wies während der 3 Monate dauernden Behandlungen schwere Temperatursteigerungen bis 40° auf. Das konstante Herunterkommen des Pat. ließ uns von der weiteren Behandlung absehen.

Eine Frau mit Tuberkulose des Peritoneum und des Darmes, die schon vor der IK-Therapie tägliche Temperatursteigerungen bis auf 39° aufgewiesen hatte, starb 2 Monate nach Einleitung der Behandlung an miliarer Tuberkulose.

Ein dritter Fall mit beiderseitiger Nebenhodentuberkulose und leichter Apicitis bilateralis war anfangs mit dem Erfolge der Behandlung sehr zufrieden, da sich das Infiltrat der linken Seite konstant verkleinerte. Den behandelnden Ärzten war allerdings klar, daß diese Verkleinerung nur auf eitrige Einschmelzung zurückzuführen sei. (Es bestand eine Fistel.) Noch während der Behandlung schmolz auch das Infiltrat der rechten Seite, das bisher konstant zugenommen hatte, ein, worauf auch hier prompte Verkleinerung eintrat. Leider verschlimmerte sich zugleich der Spitzenprozeß zu einer floriden Phthise, der Pat. 8 Monate nach Beginn der 5 Monate währenden Behandlung erliegen dürfte.

Die anderen Fälle lassen eine Beeinflussung des Prozesses durch das neue Mittel absolut nicht erkennen.

Wir finden nach diesen Erfahrungen keine Veranlassung, die IK-Therapie bei chirurgischer Tuberkulose weiter zu verfolgen.

---

1) **R. Kutner. Entwicklung und Fortschritte der Chirurgie.** Vortragszyklus, veranstaltet zur Erinnerung an Ernst v. Bergmann; herausgegeben vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen. Mit 43 Abbildungen im Text. 488 S. Jena, Gustav Fischer, 1909.

Die Vortragsserie im Kaiserin Friedrich-Haus zu Berlin zum Gedächtnis Bergmann's war eine hervorragende Veranstaltung und versammelte zahlreiche Berliner Ärzte, welche die Absicht hatten, den Stand der heutigen Chirurgie in ihren einzelnen Kapiteln aus allererstem Munde vorgetragen und kritisch beleuchtet zu sehen. Es ist freudig zu begrüßen, daß diese 14 Vorträge jetzt in einem Band gesammelt erschienen sind; denn als Ganzes geben sie eine sehr wertvolle Darstellung, die trotz ihrer Kürze eine ungewöhnliche Vollständigkeit bietet. Das erklärt sich daraus, daß die Vortragenden, alles bedeutsame Vertreter des von ihnen bearbeiteten Kapitels, sich die Aufgabe stellten, aus der Fülle der modernen Veröffentlichungen das Wertlose auszuscheiden und nur das Fruchtbare, voraussichtlich Bleibende vorzutragen, das sie auf Grund ihrer speziellen reichen

Erfahrung unserem Wissenschatz dauernd einverleibt wissen wollten. Die meisten Redner haben hierbei auch der naheliegende Versuchung wiederstanden, nur ihre eigenen Forschungen vorzutragen; fast alle ließen den meistgeltenden Ansichten ihr Recht und erhöhten dadurch die allgemeine Bedeutung ihres Werkes. — Als Ganzes stellt sich das Werk als ein wertvoller Besitz sowohl für den Chirurgen, wie für den Praktiker dar; ein jeder wird gern diese Generalübersicht an sich vorüberziehen lassen; jedes Kapitel erleuchtet so treffend das einzelne Spezialgebiet, daß sich dem Leser unmittelbar der Wunsch aufdrängt, nach einigen Jahren wieder einmal eine so klare Übersicht über den Stand unseres Wissens und Könnens auf chirurgischem Gebiet auf Grund der neuesten Erfahrungen genießen zu können; trägt doch jedes Kapitel deutlich die Kennzeichen für das rasche Fortschreiten unserer Kenntnisse zutage.

Kutner selbst leitet das Ganze mit Worten des Gedächtnisses an E. v. Bergmann ein; auch die späteren Redner finden in ihren Kapiteln zahllose Beziehungen zu speziellen Arbeitsgebieten Bergmann's und heben sie hervor. In diesem Zusammenhange seien besonders die Vorträge von Sonnenburg (Gesichts- und plastische Operationen), v. Angerer (Die Fortschritte der Hirnchirurgie) und Küttner (Die Entwicklung der Kriegschirurgie in den letzten Dezennien) genannt. Namentlich der letztere, wirkungsvolle Vortrag gestaltete sich wegen der bahnbrechenden wissenschaftlichen Taten Bergmann's auf dem Kriegsschauplatze zu einer erhebenden Gedächtnisfeier für den Toten.

Die Vorträge von Hildebrand (Grundzüge der chirurgischen Behandlung), Schleich (Über die Entwicklung der allgemeinen und lokalen Anästhesie), Graser (Wundgifte, Antisepsis und Asepsis), Bier (Über die Entzündung) stellen eingehende Bearbeitungen aus dem Gebiete der allgemeinen Chirurgie dar, zum Teil (Schleich, Bier) in lebhafter subjektiver Darlegung des eigenen Standpunktes und der Ergebnisse des eigenen modernen Forschungsgebietes.

Die großen Fortschritte der modernen Operationen an den inneren Organsystemen, die großenteils in den Schaffensjahren v. Bergmann's aus absolutem Tiefstand durch Ausgestaltung der modernen Diagnostik, Indikation, Technik und Nachbehandlung zur heutigen Höhe emporwuchsen, beleuchten die Arbeiten von Kümmell (Entwicklung und Fortschritte der Chirurgie des Harnapparates in den letzten Dezennien bis zur Gegenwart), Rehn (Die Fortschritte der Brustchirurgie), Friedrich (Entwicklung und Fortschritte der Magen- und Darmchirurgie, einschließlich Peritoneum), Körte (Entwicklung und Fortschritte der Chirurgie der Leber, der Gallenwege und des Pankreas), v. Angerer (Die Fortschritte der Hirnchirurgie), Krause (Operationen am Rückenmark und an den peripheren Nerven); weiteren Spezialkapiteln der Chirurgie sind die Arbeiten von Sonnenburg (Gesichts- und plastische Operationen), Bardenheuer (Behandlung der Luxationen und Frakturen), Martens (Die chirurgische Behandlung der Muskel- und Gelenkleiden) gewidmet. — Überall hat es die Leitung des Vortragszyklus verstanden, Männern das Wort zu geben, die durch eigene Forschung besonders geeignet erschienen, eine kritische Übersicht des betreffenden Kapitels zu geben.

Das interessante Buch wird somit aufs wärmste zur Lektüre empfohlen; es wird jedem etwas, den meisten vieles bringen. Schmieden (Berlin).

2) **Sanitätsbericht über die Königlich preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. Königlich sächsische) und das XIII. (Königlich württembergische) Armeekorps sowie über das Kaiserliche ostasiatische Detachement für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1907 bis 30. September 1908. Bearbeitet von der Medizinalabteilung des Königlich preußischen Kriegsministeriums.** Mit 31 Karten u. 10 graphischen Darstellungen. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1910.

Bei einer Durchschnittsiststärke des Heeres von 540 790 Mann gingen 318 217 (= 588,4‰) Kranke zu, gegen 601,5‰ im Jahre 1906/07 und 610,3‰ im Durchschnitte der Jahre 1901/06. Die Abnahme gegen das Vorjahr ist im wesentlichen durch weniger zahlreiche Erkrankungen der Atmungswerkzeuge bedingt. Es starben 1,8‰ der Kopfstärke, ebenso wie im Jahre 1906/07, gegen 2‰ im Durchschnitte der Jahre 1901/06.

Aus den mannigfachen, den Chirurgen fesselnden Einzelheiten des Berichtes seien folgende erwähnt:

Bei der Tuberkulose der Knochen und Gelenke wurden mit Bier'scher Stauung wechselnde Ergebnisse erzielt, der Jodoformglyzerinbehandlung meistens nur vorübergehende Erfolge zugeschrieben. — 31 bösartige Geschwülste, meist Sarkome, zum Teil infolge von Verletzungen, gingen zu. — Mehrere Schädeleröffnungen wegen Hirngeschwulst sowie Neisser-Pollack'sche Schädelstiche sind eingehender beschrieben. — Leute, die an Stinknase litten, wurden durch Einspritzung von Paraffin unter die Schleimhaut der Muscheln wieder dienstfähig. — Für die Feststellung verborgener Eiteransammlungen in den Nasenhöhlen, vor allem in der Sieb- und in der Keilbeinhöhle, bewährte sich neben der Durchleuchtung mit der Glühlampe die Röntgendurchleuchtung. — Bei großen Hämorrhoidalknoten wurde mehrfach die ganze erkrankte Haut und Schleimhaut nach Rehn zylinderförmig ausgelöst, unter Rückenmarksanästhesie, bei der Störungen durch unwillkürliches Pressen und Einziehen des Afters wegfallen, während die willkürliche Bewegung erhalten bleibt, so daß der Kranke auf Aufforderung den After zusammenziehen oder loslassen und damit den Gang der Operation manchmal wesentlich beeinflussen könne. — Sämtliche wegen Kropf Operierten (15) wurden dienstfähig. — Desgleichen ein Mann, bei dem wegen narbiger Pylorusverengerung die Gastroenterostomia retrocolica posterior ausgeführt worden war. — Die Zahl der Operationen nicht eingeklemmter Unterleibsbrüche (meist nach Bassini) steigt von Jahr zu Jahr: 1906/07 wurden 109, 1907/08 211 Leistenbrüche operiert, mit einem Todesfalle bei einem älteren Manne infolge von Herzschwäche in der dritten Nacht nach der gut verlaufenen Operation; bei 12 dieser Operationen wurde Rückenmarksbetäubung angewandt, wobei 3mal nachträglich die allgemeine Narkose zu Hilfe genommen werden mußte. Der weitaus überwiegende Teil der wegen Unterleibsbruches Operierten tat wieder Dienst. — Von 950 Wurmfortsatzentzündungen wurden 681 (1905/06: 407, 1906/07: 603) operiert. Diese Fälle sind in lehrreichen Übersichten nach Art der Erkrankung, Art und Zeit des Eingriffes, Krankheitsverlauf usw. zusammengestellt. Die in früheren Sanitätsberichten noch wiederholt erwähnte Opiumbehandlung tritt nunmehr ganz zurück und wird hoffentlich in dem Maße ganz verschwinden, als jede Wurmfortsatzentzündung von vornherein und grundsätzlich der äußeren Abteilung zugeführt wird. Die Zahl der Operationen in anfallsfreier Zeit ist von 175 im Vorjahre auf 216 (mit 1,4% Todesfällen), die der Frühoperationen von 177 auf 234 (mit 3,8% Todesfällen) gestiegen, während die Zahl der übrigen Operationen ent-

weder stehen geblieben oder sogar etwas zurückgegangen ist (im ganzen 224 mit 16,5% Todesfällen). Die bereits früher beobachteten auffällig ungünstigen Ergebnisse bei den nach Ablauf der ersten 48 Stunden im Rest der 1. Woche Operierten bestätigten sich wieder (135 mit 17% Todesfällen). Noch höher ist die Verhältniszahl der Gestorbenen bei den nach Ablauf der 2. Woche Operierten (43 mit 25,6% Todesfällen). Merkwürdigerweise sind von den nach wiederholten Anfällen Operierten durchweg weniger gestorben als von denen, bei denen im Verlaufe der ersten Erkrankung eingegriffen wurde. Von 674 Operierten nahmen 71,8% den Dienst wieder auf. Das Mißverhältnis zwischen Krankheitserscheinungen und anatomischem Operationsbefund trat wiederholt deutlich hervor. In der Nachbehandlung wird die Heißluftbehandlung des Bauches zur Anregung der Darmtätigkeit und zur Beseitigung von Ausschwitzungen gerühmt. — 68 612mal waren die äußeren Bedeckungen erkrankt, 3702 Panaritien, 31 915 sonstige Zellgewebsentzündungen gingen zu. Soweit hierbei Bier'sche Stauung und Saugung angewendet wurde, fand sie verschiedene, anerkennende, im allgemeinen zurückhaltende, vielfach ablehnende Beurteilung. — Bei 2 von 3 Kranken, die wegen bewegungshindernder Operationsnarben mit Thiosinamin gespritzt wurden, gelang es, die Dienstfähigkeit wieder herzustellen. — 4mal kam Schenkelhalsverbiegung, Coxa vara, zur Beobachtung, darunter 2mal doppelseitig und angeboren. — Über den Blecher'schen Heftpflasterverband und die v. Heuss'sche Klebrollbinde bei Mittelfußbrüchen liegen meist günstige Äußerungen vor. — Von 22 Querbrüchen der Kniescheibe wurden 16 genäht. 5 der Operierten kehrten in den Dienst zurück. — Die Rückenmarksbetäubung wurde im ganzen wenig angewandt. — 1836 größere Operationen sind nach Ursache, Art und Ausgang ausführlicher zusammengestellt. Georg Schmidt (Berlin).

---

3) **D. v. Hansemann. Atlas der bösartigen Geschwülste.** Mit 27 lithogr. Tafeln. Berlin, August Hirschwald, 1910. Preis **9 Mk.**

Dieser Atlas ist für den Praktiker bestimmt und veranschaulicht in guten farbigen Zeichnungen die häufigsten und wichtigsten Typen bösartiger Geschwülste. Ein kurzer Abriß über Untersuchungsmethoden bildet die Einführung, dann folgt in knapper Form die Erörterung der Diagnose.

Im speziellen Teil werden das Karzinom, Sarkom, Carcinoma sarcomatodes, malignes Teratom, papilläres Kystom, endotheliale Geschwülste und das Chorionepitheliom abgehandelt. Die Wiedergabe der histologischen Bilder ist durchweg eine ausgezeichnete; der außerordentlich preiswerte Atlas scheint ganz dazu berufen zu sein, dem Praktiker bei der Diagnosenstellung als einfache und wertvolle Unterstützung zu dienen. Max Brandes (Kiel).

---

4) **R. Werner. Statistische Untersuchungen über das Vorkommen des Krebses in Baden und ihre Ergebnisse für die ätiologische Forschung.** Mit 109 Tabellen, 67 Figuren, 1 geologischen Karte und zahlreichen Kartenskizzen. 286 S. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung, 1910.

Das vorliegende Werk, ein Dokument mühevoller Arbeit und enormen Fleißes, bringt in zwei Teilen eine Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik der Badener Krebskranken der Jahre 1904 und 1906 und eine amtsbezirks- und gemeindeweise Mortalitätsstatistik des Krebses im Großherzogtum Baden für die Zeit von 1883—1907. Auf die Details der vorliegenden Statistik und ihrer Ergebnisse für die ätiologische Krebsforschung einzugehen, ist in einem kurzen Referat nicht möglich. Die

Statistik spricht gegen das Vorwiegen hereditärer Momente, auch nicht für eine »Abhängigkeit des Wechsels der Krebssterblichkeit von einem solchen im Alter der Bevölkerung«. Die Statistik der Organbeteiligung ergab bezüglich der primären Krebslokalisation keine einheitlichen Gesichtspunkte. Beruf und Alter spielen im Sinne konstant wirkender Faktoren für die Ätiologie des Krebses keine wesentliche Rolle. Wenn sich auch gewisse augenfällige Unterschiede hinsichtlich geographischer, geologischer und klimatischer Verhältnisse bei der Statistik der Karzinommortalität ergaben, so ist diesen doch keine prinzipielle Bedeutung beizumessen. Da die Krebsdichte sich in gewissem Umfange als von den Altersverhältnissen der Bevölkerung unabhängig erwies, wurden für die Häufung des Karzinoms gewisse lokal auftretende Faktoren als ursächlich begünstigend postuliert. Das Endergebnis der Untersuchung ist folgendes: »Die bösartigen Neubildungen entstehen nicht durch Kontaktinfektion von Menschen oder von Tieren bzw. von Pflanzen, deren Verbreitung bekannt ist, werden nicht durch Vererbung oder Inzucht erworben, beruhen nicht auf bestimmten, eruierbaren Nahrungs- oder Wohnungsverhältnissen, hängen nicht mit klimatischen Einflüssen zusammen, werden aber von unbekannten, lokal sich häufenden Faktoren begünstigt oder erzeugt.« Eine einheitliche Ursache liegt der Karzinomentwicklung nach dem Stande unserer heutigen Kenntnis nicht zugrunde. Seneszenz disponiert zur Krebsentwicklung, ihre Beziehungen zur Ursache derselben sind aber nur indirekte, eine Ansicht, die Verf. schon früher ausgesprochen und gestützt hat. Bei der Annahme einer parasitären Ursache werden für den hypothetischen Erreger gewisse auf Grund der statistischen Ergebnisse zu postulierende biologische Eigenschaften präzisiert. G. E. Konjetzny (Kiel).

5) **Pernice. Die Verbreitung des Krebses im Regierungsbezirk Frankfurt a. O.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 504.)

Interessante Krebsstatistik, in der vor allem Rücksicht auf die Operabilität und Nichtoperabilität (Verzögerung durch Kurpfuscherbehandlung usw.), auch auf die Ätiologie genommen ist. So werden z. B. die Loos'schen Untersuchungen bei Lippenkarzinomen bestätigt (Lippenkarzinome bei Landleuten!). Zum Schluß wird ein Merkblatt für Krebskranke, das in 70—80 000 Exemplaren im Bezirk Frankfurt verteilt ist, ausführlich mitgeteilt. Goebel (Breslau).

6) **Abramowski. Ein Beispiel von entgegengesetztem Verhalten von Sandboden und Wiesenland beim Vorkommen von Krebs.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 457.)

Der Sandboden betrifft die kurische Nehrung, auf der (unter ca. 2300 Einwohnern) seit 10 Jahren kein Fall von Krebs konstatiert wurde, das Wiesenland die gegenüberliegende Festlandsküste mit fast ausschließlich mehr oder weniger sumpfigen, sauren Wiesen in der Umgebung des Marktfleckens Prökuls, wo A. unter 20 Pat. vier (Magen-) Krebskranke in $1^1/_2$ Jahren behandelte.

Goebel (Breslau).

7) **F. Theilhaber. Zur Lehre von dem Zusammenhang der sozialen Stellung und der Rasse mit der Entstehung der Uteruskarzinome.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 466.)

Eingehende Berücksichtigung der Literatur und des Materials der A. Teilhaber'schen Klinik in München, der Leichenschauscheine Bayerns usw. führt Verf. zu folgenden Schlüssen:

Die Häufigkeit der Geburten bei Myom- und Karzinomkranken steht in umgekehrtem Verhältnis. Das Korpuskarzinom bevorzugt im Gegensatz zum Kollumkarzinom die Nulliparen und ist eine Erkrankung des höheren Alters. Die Verhältnisse für die Entstehung im Korpus sind nicht so günstig wie die in der Cervix. Die Jüdinnen beteiligen sich in sehr geringem Prozentsatz am Cervixkarzinom, wie A. Theilhaber schon früher nachgewiesen und Verf. jetzt an der Statistik Budapests und Münchens bestätigt findet. Zugleich überwiegt bei den Jüdinnen der Korpuskrebs. Ebenso sind die sozial günstig stehenden Frauen viel weniger an den Karzinomen (wohl aber an Myomen) und vom Karzinom mehr an Corpuskrebs beteiligt. Die an Krebs des Uterus verstorbenen wohlhabenden Frauen wurden in Bayern durchschnittlich 56,4 Jahre alt, die der Arbeiter jedoch nur 50,9. Sehr häufig tritt der Krebs bei Wirtinnen und Metzgersfrauen auf (einseitiger reichlicher Fleischgenuß); bei Frauen der arbeitenden Klassen beschuldigt Verf. Unterernährung, vielleicht auch Berufsschädigungen, wie chemische Gifte bei Wäscherinnen, Fabrikarbeiterinnen (? Ref.). Goebel (Breslau).

---

8) **Fritz Rosenbach. Das Röntgenkarzinom und seine Entstehung.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von Entwicklung eines Karzinoms nach Röntgenbestrahlung. Bei dem einen Pat. handelte es sich um einen gesunden, in einer Röntgenfabrik beschäftigten Menschen; der andere Kranke wurde wegen einer Lupusaffektion im Gesicht bestrahlt. Was die Entstehung dieser Röntgenkarzinome anlangt, so möchte sich R. dahin aussprechen, daß es der chronische Reizzustand durch die Bestrahlung ist, welcher zur atypischen Epithelwucherung führt. Ob auch eine Zellverlagerung im Sinne Ribbert's stattfindet, muß erst noch bewiesen werden. Vielleicht läßt es sich experimentell am Kaninchen nachweisen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

9) **W. Deton. Ein Beitrag zur Histogenese der Mäusetumoren.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 459.)

Die einer Anregung v. Hansemann's entsprungene Arbeit weist bei zwei Mäusegeschwülsten Jensen'schen Typus durch lückenlose Serienschnitte und teilweise Rekonstruktion mittels des Born'schen Plattenverfahrens einwandsfrei nach, daß diese Geschwülste nichts mit der Haut, Mammilla, Milchdrüse oder deren Ausführungsgängen zu tun haben. Goebel (Breslau).

---

10) **B. Bartkiewicz. Untersuchungen über Übertragung der menschlichen bösartigen Geschwülste auf Tiere.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 441.)

Nach gedrängter, aber anscheinend erschöpfender Literaturübersicht berichtet Verf. über zehn eigene Übertragungsversuche des menschlichen Brustkrebses auf Kaninchen (Peritoneum, Leber, subkutan, intravenös). Niemals entstand Krebs. In manchen Fällen verhielten sich die Geschwulstpartien wie typische Fremdkörper, waren unverändert umwachsen von fibrösem Bindegewebe, oder sie wurden resorbiert. In mehreren Fällen (Peritoneum und Leber) vergrößerte sich der verimpfte Teil bedeutend, wobei sich zuweilen Cysten bis Orangengröße mit dicker Wand und dickem, halbflüssigem, weißem Inhalt, einmal auch kleine, bis erbsengroße Fremdkörpertuberkel bildeten. Zahlreiche Riesenzellen konnten

nachgewiesen werden, in den Leberzellen einigemal glykogene Degeneration, ferner Gallengangswucherung.

Wegen der Neigung des Kaninchenorganismus zu hyperplastischen Prozessen »muß man desto mehr kritisch und zurückhaltend die Mitteilungen jener Forscher beurteilen, denen es gelungen sein soll, bösartige Geschwülste gerade auf Kaninchen zu übertragen.« Goebel (Breslau).

---

11) **N. N. Petrow und S. S. Girgolaw. Über Immunität gegen experimentellen Krebs.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 13.)

Etwa 300 Experimente an Petersburger weißen Mäusen, denen Adenokarzinom von Berliner Mäusen verimpft wurde. Schlußsätze: Die natürliche Artenimmunität gegen experimentellen Krebs ist bewiesen. Künstliche aktive Immunität wird durch vorherige Impfung mit Krebs und normalem, besonders embryonalem Gewebe erzielt. Einige Herabsetzung der Empfänglichkeit für Krebs scheint auch mittels Injektion von Substanzen erreicht werden zu können, die die leukocytäre Reaktion steigern (Terpentinöl und Nukleinsäure). Vielleicht besteht der Immunitätsmechanismus eben in dieser Reaktion. Eine Methode zur passiven Immunisierung gegen experimentellen Krebs ist bis jetzt nicht gefunden.

Gückel (Kirssanow).

---

12) **A. Krida** (Schenectady). **A comparative study of hemolysis in vitro and in vivo as a means of diagnosis of carcinoma.** (Albany med. annals Vol. XXXI. Nr. 5. 1910.)

Verf. schließt aus eigenen Erfahrungen über hämolytische Reaktionen bei der Karzinomdiagnose und aus einer Zusammenstellung der Resultate anderer Autoren folgendes:

Die hämolytische Reaktion tritt in einem derartig hohen Prozentsatz bei Karzinomfällen und in einem derartig niedrigen Prozentsatz bei normalen Individuen und anderen Erkrankungen ein, daß sie in zweifelhaften Fällen ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel ist, insbesondere bei Karzinomen des Magendarmkanals. Da es einfach anzuwenden ist, sollte es in allen auf Karzinom verdächtigen Fällen verwendet werden. Die »in vivo«- oder »Hautreaktion« ist wegen ihrer besseren wissenschaftlichen Begründung, wegen ihrer technisch leichteren Anwendbarkeit und schnelleren Ausführbarkeit die klinische Methode der Wahl.

Unter 12 vom Verf. geprüften Fällen von Karzinom war die Reaktion 9mal positiv, in 4 Fällen von operiertem Karzinom ohne klinisch erkennbares Rezidiv stets negativ; von 23 Fällen sonstiger Erkrankungen reagierte einer positiv, von 25 gesunden Individuen zwei. Mohr (Bielefeld).

---

13) **Salomon und Saxl. Über einen Harnbefund bei Karzinomatösen. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Oxyproteinsäureausscheidung beim Menschen.**

14) **H. Elias. Die temperaturherabsetzende Wirkung von Gewebspreßsäften und Lipoiden und deren Bedeutung für die Pfeiffer'sche Reaktion.** Beiträge zur Karzinomforschung. Hrsg. von Priv.-Dozent Dr. Salomon. Hft. II. Mit 5 Tafeln. 87 S. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Als eigenartigen Harnbefund bei Karzinomatösen ergaben zahlreiche diesbezügliche Untersuchungen eine vermehrte Oxyproteinsäureausscheidung, eine

Stoffwechselstörung, die sich sonst nur bei Schwangeren und ganz selten bei einigen Formen der Lebercirrhose, vielleicht auch bei anderen Leberaffektionen findet. Verff. glauben in diesem Befund ein spezifisches Symptom der Krebskrankheit entdeckt zu haben. Die vermehrte Oxyproteinsäureausscheidung weist auf eine Störung im Eiweißabbau hin. Die Frage, welche Rolle sie bei den Stoffwechselstörungen im Gefolge von karzinomatösen Entartungen im besonderen spielt, ist wegen der mangelhaften Kenntnisse über die physiologische Bedeutung der Oxyproteinsäuren zurzeit nicht zu beantworten. Verff. sind der Ansicht, daß der Befund einer vermehrten Oxyproteinsäureausscheidung, vorausgesetzt, daß eine Schwangerschaft auszuschließen ist, die Vermutungsdiagnose Karzinom nahe legt.

»Gewebspreßsäfte geben bei intraperitonealer Injektion einen deutlichen, bei verschiedenen Geweben verschieden tiefen Temperaturabfall, der anscheinend dem Gehalt der vorhandenen Lipoide entspricht. Lezithin und oleinsaures Natrium in Emulsion erzeugt ebenfalls einen Temperaturabfall. Die von Pfeiffer angegebene »Karzinomanaphylaxie« läßt sich in ganz analoger Weise wie mit Geschwulstpreßsäften auch mit Leber- und Herzpreßsäften und ebenso mit den aus den Preßsäften dargestellten Lipoiden hervorrufen. Diese Pfeiffer'sche Reaktion auf Karzinom kann nicht auf Anaphylaxie beruhen, denn es fehlt ebenso die qualitative Spezifizität wie die Antianaphylaxie.«

G. E. Konjetzny (Kiel).

---

15) **Blumenthal und Brahn. Die Katalasewirkung in normaler und in karzinomatöser Leber.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 436.)

Frische normale Leber wirkt gewaltig größer katalytisch als frische, einer Leber entnommene Krebsknoten. Auch wird die katalytische Wirkung der letzteren noch bedeutend geringer bei einer Beobachtungszeit von einem Monat, während sich die Katalasezahl der normalen Leber in der 4wöchigen Versuchszeit nur ganz unwesentlich ändert. Auch die gesunden Teile einer nur wenige Krebsknoten enthaltenden Leber hatten eine viel geringere Katalasewirkung als normale Leber. Bei Mischungen von letzterer mit Krebsleber fand man nur Mischverhältnisse, keine Wirkungen von Antifermenten. Das Sarkom hatte noch eine geringere katalytische Fermentwirkung als das Karzinom.

Goebel (Breslau).

---

16) **Jenssen. Ein Beitrag zur Behandlung des Karzinoms mit Antimeristem (Schmidt).** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

In der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Hamburg-St. Georg (Dr. Arning) wurde ein 44 Jahre alter Mann wegen eines pfenniggroßen Geschwürs der Zunge behandelt. Am linken Kieferwinkel bestand ein mächtiges indolentes Drüsenpaket. Wassermann negativ. Spirochäten nachweisbar. Daher wurde Lues diagnostiziert, wofür auch die Anamnese sprach. Arsazetininjektionen waren wirkunslos, Schmierkuren, Jodkali ebenfalls; das Geschwür wurde größer. Probeexzision ergab mit Sicherheit, daß ein Kankroid vorlag. Operation wurde verweigert; man leitete nun eine Antimeristemkur ein, die in etwa $^1/_2$ Jahre völlige Heilung zur Folge hatte. Die Zunge hatte ihre normale Größe und wies eine glatte Narbe auf.

Bemerkenswert war noch, daß die Arsazetininjektionen beiderseits völlige Amaurose und Erkrankung der Pyramidenseitenstrangbahnen herbeiführten, die

in spastisch-paretischem Gang und Tremor der unteren Extremitäten beim Sitzen ihren Ausdruck fand. Glimm (Hamburg).

17) **L. Delrez. Lipomes symétriques périvasculaires.** (Arch. génér. de chir. IV. 3. 1910.)

Bei einem 47jährigen, gut genährten, aber nicht fetten Arbeiter entwickelten sich im Laufe von 8—10 Monaten symmetrische, nicht schmerzhafte Geschwülste im Bereiche der Ellbeuge, der medialen Bicepsfurche des Oberarms und im Bereiche der Achselhöhlen, sowie im Bereiche des Halses längs des Sternocleidomastoideus. Diese Geschwülste, die als maligne Lymphome betrachtet wurden, mußten aus kosmetischen Rücksichten teilweise entfernt werden. Bei der Operation fanden sich die Geschwülste direkt unter der Haut, in ihrer Mitte die großen Gefäße. Die genaue pathologisch-anatomische Untersuchung ergab, daß es sich um perivaskuläre Lipome handelte, deren Entstehung Verf. auf embryonale Anlage zurückführt, da sich nach Flemming alles Fettgewebe von der Adventitia der Blutgefäße ableiten lasse. Die Symptomatologie dieser eigenartigen Geschwülste, die in der verschiedensten Weise bezeichnet worden sind und vielfach auf nervsöse Einflüsse zurückgeführt werden, ist sehr einfach. Die Geschwülste finden sich besonders bei Männern und wachsen im Beginne rasch, um dann stationär zu bleiben. Sie finden sich vorzugsweise im Bereiche des Halses und der oberen Extremitäten, wo sie den Verlauf der großen Gefäße begleiten. In vereinzelten Fällen wurde ein Fehlen der Schilddrüse beobachtet. M. Strauss (Nürnberg).

18) **D. v. Hansemann. Mitteilung eines weiteren Falles von Osteoblastom.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. VIII. p. 529.)

Den Fällen von Lubarsch, Schlagenhaufer und Herxheimer reiht H. einen vierten Fall dieser eigentümlichen Knochengeschwulst an, die einem 56jährigen Herrn aus dem Steißbeinstumpf, in Apfelgröße, ausgeschält war. Der Kranke starb später an Symptomen, die auf innere Geschwulstbildung, vielleicht auf Metastasen hindeuteten.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt einen alveolären Bau. Die ganze Geschwulst ist von kleinen homogenen Knochen- oder nur osteoiden Bälkchen durchzogen. Doch ist die Knochenstruktur meist durch hyaline Umwandlung undeutlich geworden. In dem von den Knochenbälkchen ausgehenden, mäßig zellreichen netzförmigen Stroma lagern große, protoplasmareiche Zellen wie die Parenchymzellen eines Karzinoms und umsäumen auch die Knochenbälkchen wie Epithelsäume, nur daß sie nicht wie auf einer bindegewebigen Basis glatt aufsitzen, sondern kleine Lakunen in den Bälkchen erzeugen. Riesenzellen fehlen aber. Goebel (Breslau).

19) **Carl Ritter. Beiträge zur Gewebstransplantation.** (Med. Klinik 1910. p. 663.)

Überall da, wo wir röhrenförmige Gebilde gebrauchen, ist das Gefäßrohr, die Arterie oder Vene, das gegebene Mittel, z. B., wenn die Naht von Sehnenstümpfen zwar möglich, aber wegen stärkerer Spannung unsicher ist; hier wird das Gefäßrohr über die Nahtstelle herübergestülpt. Bei zu großem Spalte werden die Sehnenenden nicht vereinigt, sondern innen an der Gefäßwand angenäht. Von fünf so operierten Verletzungen, zwei frischen, drei veralteten, kam es bei einer zur Eiterung, bei den übrigen zur glatten Heilung mit gutem Dauererfolge.

Ferner wurde das Gefäßrohr zur Einscheidung des Rückenmarkes bei laminektomierten Hunden und Affen benutzt, während sich Kaninchen hierzu nicht eigneten. Bei einigen war die Arterie mit ihren elastischen Fasern noch nach längerer Zeit erhalten; zum Teil hatte eine Umwandlung in einfaches Bindegewebe stattgefunden. Abbildungen der mikroskopischen Präparate.

Die Gefäßüberpflanzung ist für Flächendeckung ungeeignet.

Die Fascienüberpflanzung erscheint für die Sehnennaht umständlicher.

Die natürlichste Deckung von Sehnenlücken wäre die durch freie Übertragung von Sehnenstücken (Rehn).

R. nähte mit gutem Ausgange Oberschenkelfascie auf einen Leberriß. Ferner wurde Fascie in die eröffnete knöcherne Ellbogengelenksankylose eines Jungen eingelegt, mit bisher befriedigendem Erfolge. Weiterhin wurde mit Fascie eine Lücke am Handrücken gedeckt, aus dem ein Sehnenscheidenganglion entfernt worden war. Endlich bewährte sich Fasciendeckung von Amputationsstümpfen.

Man kann sehr große Fascienlappen in dicken oder dünnen Scheiben entnehmen; sie sterben nicht ab, sondern heilen leicht und schnell an. An der Entnahmestelle entstand niemals ein Muskelbruch, obwohl größere Lücken nie zugenäht wurden. Georg Schmidt (Berlin).

---

20) **D. G. Zesas. Über den gegenwärtigen Stand der Gefäßanastomosen- und Gefäßtransplantationsfrage.** (Samml. klin. Vortr. Nr. 577.)

Der Überblick über die experimentellen und klinischen Ergebnisse, die bisher die Gefäßanastomose zwischen zwei Arterien oder zwei Venen oder zwischen einer Arterie und Vene und die Gefäßplastik (Transplantation von Gefäßstücken) geliefert haben, ergibt ein nicht ungünstiges Resultat. Die erstere stellt an und für sich technisch ein ebenso gut ausführbares, als physiologisch erlaubtes Verfahren dar; primäre Blutungen wurden nicht beobachtet, und die sekundärer knüpften sich größtenteils, ebenso wie oft entstandene Thrombosen, an infektiöse Prozesse an. Auch spätere Nachteile scheinen den Gefäßanastomosenverfahren nicht anzuhaften; Aneurysmabildung oder Stenose der Gefäßlichtung wurden höchst selten gesehen. Dagegen ist die praktische Leistung der Anastomosen, speziell der am häufigsten in Anwendung kommenden arterio-venösen, noch nicht sicher zu beurteilen; selbst in den positiv ausgefallenen Erfahrungen ist nicht bewiesen, daß die arterielle Zirkulation sich auch in normaler Weise in der anastomosierten Vene einstelle und die betreffende Arterie den Rücklauf des venös gewordenen Blutes besorge. — Bezüglich der Gefäßplastik ist der Beweis erbracht, daß Gefäßdefekte durch Einpflanzung von Gefäßstücken (Arterien oder Venen) — auto-, homo- oder heteroplastische — gedeckt werden können; aber auch hier ist ein Urteil über die dauernde Funktionsfähigkeit der eingepflanzten Gefäße noch nicht möglich. — Z. sucht am Schluß die Indikationen für die Gefäßanastomose und -plastik festzustellen und zu zeigen, daß vornehmlich die nicht unterbindungsfähigen Gefäße das Terrain der Entfaltung der modernen Gefäßchirurgie bilden werden. Kramer (Glogau).

---

21) **F. V. und C. C. Guthrie. Suture of blood-vessels with human hair.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Januar 29.)

Als Nahtmaterial für die Gefäßnaht empfehlen Verff. menschliches Haar, das bei größter Feinheit sich als stärker als Seide erweise. Das Verfahren wurde bei einigen Tieroperationen mit Erfolg verwendet. Einzelheiten sind im Original nachzulesen. H. Simon (Erlangen).

---

22) **Alb. Oppel. Über die gestaltliche Anpassung der Blutgefäße unter Berücksichtigung der funktionellen Transplantation. Mit einer Originalbeigabe von Prof. W. Roux, enthaltend seine Theorie der Gestaltung der Blutgefäße, einschließlich des Kollateralkreislaufes.** Hft. X der Vorträge und Aufsätze über Entwicklungsmechanik der Organismen, herausgegeben von Wilh. Roux. Leipzig, Wilh. Engelmann, 1910.

Ein inhaltsreiches Heft, das sich zu einem kurzen Referate hier nicht eignet. Für den Chirurgen seien besonders das Kapitel über die Entstehung des Kollateralkreislaufes und der von W. Roux geschriebene, schon im Titel näher bezeichnete Anhang hervorgehoben. Von großem Interesse für uns ist die Darstellung des letzten (VII.) Kapitels: »Funktionelle Transplantation (Implantation)«; — das genauere Inhaltsverzeichnis dieses Kapitels sei zur Orientierung hier angeschlossen. Es behandelt:

Begriff und Vorbedingung der funktionellen Transplantation. Möglichkeit und Erfolg derselben. Autotransplantation, Homoiotransplantation und Heterotransplantation. Biochemische Differenz. Beziehung derselben zur zoologischen Verwandtschaft. Individuen und Personen. Das individuelle Moment bei Larven. Die drei Perioden ursächlichen Bestimmtseins in ihrer Bedeutung für die Transplantation. Parabiose. Umgehung der Individulität. Tote Transplantate, Alloplastik. Funktionelle Transplantation (Implantation) und Intertransplantation (funktionelle Substitution). Die biochemische Differenz als Beweis für die Vererbung erworbener Eigenschaften.

Die am Schluß des Heftes gegebene Zusammenfassung der Ergebnisse orientiert besser als jedes kurze Referat über die wissenschaftliche Bedeutung dieser praktisch und theoretisch bedeutsamen Arbeit. Max Brandes (Kiel).

---

23) **C. Focke. Über Bedeutung und Umfang der Diapedesis bei den spontanen Blutungen.** (Zeitschrift für klin. Medizin 1910. Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Nach einem Überblick über die historische Entwicklung der Frage von der diapedetischen Blutung werden spezielle diesbezügliche Fragen erörtert. Blutaustritte aus den Kapillaren aus inneren Ursachen, als Folge örtlicher Zirkulationsstörungen erfolgen niemals durch wirkliche Kontinuitätstrennung über Zelllänge hinaus, sondern durch aktiv infolge Veränderung der Zellränder gebildete Öffnungen, die sich nachher wieder schließen. Petechien zeigen gewöhnlich nur die Merkmale der Diapedesis, sie sind im Verlauf septischer Erkrankungen höchstwahrscheinlich Folgeerscheinungen infektiöser Embolien. Infolge sekundärer Gefäßwanderkrankung kann eine Blutung per rhexin hinzutreten. Die weitaus überwiegende Zahl der spontanen Blutungen sind diapedetische Kapillarblutungen. Die Kapillaren dienen den kleinen Gefäßen gewissermaßen als Ventilsystem, das durch die Funktion der Kapillarzellen dann in Aktion tritt, wenn der Kapillardruck Wandspannung und Gewebsdruck übersteigt. In diesem Falle tritt eine diapedetische Blutung ein. Sie ist also ein zweckmäßiges Ereignis, das einer Blutung durch Rhexis allein aus inneren Ursachen vorbeugt. Die häufigen spontanen Schleimhautblutungen sind wahrscheinlich in der für die menstruierende Uterusschleimhaut typischen Weise zu erklären. G. E. Konjetzny (Kiel).

---

24) **Walther Mueller. Über die Viskosität des menschlichen Blutes, mit besonderer Berücksichtigung ihres Verhaltens bei chirurgischen Krankheiten.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3. 1910.)

M. hat an 250 chirurgischen Pat. in etwa 1100 Einzeluntersuchungen die Viskosität des Blutes studiert; er bevorzugt zur Untersuchung den Hess'schen Apparat. Nach kurzer Wiedergabe des in der Literatur bisher auf diesem Gebiete bekannt Gegebenen stellt er zunächst die Verhältnisse der Blutviskosität bei gesunden Menschen fest. Dieselbe ist bei körperlicher Ruhe bei demselben Individuum ziemlich konstant, zeigt aber bei verschiedenen Individuen meist unbeträchtliche Unterschiede. Die Höhe des Vikositätswertes ist der Menge der Erythrocyten in der Bluteinheit ungefähr proportional; die Serumviskosität, d. h. der Eiweißgehalt des Serums, hat am Zustandekommen der Gesamtviskosität nur einen bescheidenen Anteil, die Blutsalze sind auf die Viskosität ohne Einfluß.

Die Höhe des pathologisch erhöhten oder erniedrigten Viskositätswertes hängt gleichfalls ausschließlich von der vermehrten oder verminderten Menge der Erythrocyten in der Bluteinheit ab. Auf reeller Erythrocytenvermehrung beruht die Viskositätssteigerung bei aseptischen Laparotomien, Schilddrüsen- und Knochenoperationen; nach Bauchkontusionen mit Peritonealverletzung und Knochenbrüchen; bei starkem Hirndurck, bei heftigen akuten Entzündungen, besonders des Peritoneums und seiner Nachbarorgane. Die Ursache der Vermehrung der roten Blutkörperchen ist eine produktive Reizung des Knochemarkes.

Auf relativer Erythrocytenvermehrung in der Bluteinheit beruht die Viskositätssteigerung nach starken Wasserverlusten, z. B. bei Ileus mit starkem Erbrechen, Pylorusstenose mit Erbrechen und Magensaftfluß. Die Ursache ist Bluteindickung.

Viskositätserniedrigung durch reelle Erythrocytenverminderung wurde festgestellt bei akuter Anämie durch Blutungen, bei chronischen Anämien der verschiedensten Herkunft (Karzinom, chronische Eiterungen). — Bei Thrombose und Arteriosklerose fand sich keine Viskositätssteigerung.

Von größerer praktischer, diagnostischer Bedeutung ist die sehr bedeutende Viskositätserniedrigung bei stärkeren inneren Blutungen, so daß man aus ihr mit hoher Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf innere Blutung gegenüber Ohnmachten, Kollaps, Shockzuständen stellen kann, und zwar zu einem Zeitpunkt, wo von einer verschieblichen Dämpfung noch nichts festzustellen ist.

Haeckel (Stettin).

---

25) **P. Carnot et Slavu. Influence de l'adrénaline sur la réparation osseuse et la consolidation du cal.** (Soc. de biologie Paris 15. Mai 1910.)

Verff. haben trepanierten Hunden Adrenalin, bis zu 6 mg täglich, verabreicht und gefunden, daß das herausgeschnittene, runde Stückchen viel schneller anwächst, als bei jenen Hunden, die in gleicher Weise operiert worden waren, aber das betreffende Mittel nicht erhalten hatten. Während z. B. bei ersteren die Verknöcherung bereits am 18. Tage eine vollständige war, war dies bei letzteren erst am 23. Tage der Fall. Auch mikroskopisch konnte eine viel raschere Verknöcherung bei adrenalisierten Hunden festgestellt werden, als bei den Kontrolltieren.

Diese günstigen Ergebnisse, die ein Analogon in den guten Resultaten, welche das Mittel bei Osteomalakie gibt, finden, könnten also gegebenenfalls, z. B. bei Knochenbrüchen, verwertet werden.

E. Toff (Braila).

---

26) L. Morel. Le traitement des fractures par la médication parathyroïdienne. (Arch. génér. de chir. VI. 3. 1910.)

Verf. geht von der durch Gauthier empfohlenen Schilddrüsenbehandlung der Knochenbrüche aus, deren Mißerfolge darauf zurückzuführen sind, daß es sich bei der Schilddrüsentherapie der Frakturen eigentlich nur um eine Wirkung der Parathyreoidkörperchen handle. Diese spielen nämlich eine Rolle in dem Stoffwechsel der Körpersalze, so daß ein Einfluß auf die Knochenbildung wahrscheinlich ist.

Sieben Experimente an Kaninchen ergaben, daß die Parathyreoidkörperchen einen unzweifelhaften Einfluß auf die Osteogenese ausüben, der sich sowohl am gesunden wie am gebrochenen Knochen nachweisen läßt. Doch ist dieser Einfluß nur bei jugendlichen Organismen von einiger Bedeutung. Versuche am Menschen erscheinen berechtigt.

Ausführliche Literaturangaben. M. Strauss (Nürnberg).

---

27) E. Schwarz. Der Gewölbebruch des Schädels im Röntgenbilde. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 1.)

Bei zwei frischen Fällen von Gewölbebruch des Schädels aus der Tübinger Klinik wurde die Diagnose einmal durch das Röntgenbild bestätigt, einmal durch Röntgenaufnahme erst ermöglicht. Bei sieben Fällen, die 2—6 Jahre nach der Verletzung nachuntersucht wurden, ergab sich, daß auch die anscheinend knöchern verheilten Defekte keinerlei Neigung zur Knochenbildung zeigten, sondern daß die Größe des Knochendefektes überall dieselbe geblieben war; nur hatte sich mehrmals die Diploe an der Bruchstelle mit einer Schicht kompakten Knochens gegen den Defekt zu abgeschlossen.

S. betont die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung für den Nachweis, wie weit bei Kontusionen des Schädels mit Commotio cerebri Fissuren im Knochen für die Hämatombildung mit verantwortlich gemacht werden können, ferner für die Frage nach der Natur der Verletzung bei konservativ behandelten Brüchen und endlich für die Frage der Heilung des Defektes bei trepanierten Schädeln.

H. Fritz (Tübingen).

---

28) M. Friedmann. Über die materielle Grundlage und die Prognose der Unfallsneurose nach Gehirnerschütterung (Kommotionsneurose). (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 15 u. 16.)

Verf. will in seiner Abhandlung betonen, daß die Neurose nach Gehirnerschütterung prinzipiell von dem Begriffe der traumatischen Neurose abweicht. In meisterhafter Weise wird das Bild der Kommotionsneurose in ihrem Werden und Verlauf vorgeführt. Die Ausführungen sind so lehrreich und überzeugend, daß man ihnen weiteste Verbreitung wünschen möchte; in diesem Referat kann leider nicht näher darauf eingegangen werden. Die Kommotionsneurose beruht in Wirklichkeit und hauptsächlich auf materieller Störung des Großhirns; damit ergibt sich die Folgerung, daß diese Form praktisch und pädagogisch anders behandelt werden muß als die gewöhnliche traumatische Neurose. Ersterer Pat. hat Anspruch auf Schonung innerhalb der ersten 2 Jahre; denn da ist nicht der Wille zur Arbeit, sondern die Kraft selbst geschwächt und gelähmt.

Der wahre Krebsschaden auf dem ganzen Gebiete der Unfallneurose liegt überhaupt nicht in der Willensschwäche und in den Rentenbegehrungen der

Verletzten, sondern er liegt in dem Verhalten der Industrie und der Arbeitgeber, welche die Halbinvaliden nach den Unfällen meist von den Arbeitsstellen ablehnen. Glimm (Hamburg).

---

29) **Schwarz. Über Commotio cerebri.** (St. Petersburger med. Wochenschr. 1910. Nr. 19.)

Der Aufsatz entstammt der Feder des Chefarztes der Nervenabteilung des Rigaer Krankenhauses.

Anscheinend leichte Traumen können Zertrümmerungsherde des Hirns verursachen, die im Symptomenbilde als solche nicht zutage treten. Es kann trotz Vorhandensein solcher Verletzungen Euphorie bestehen.

Sitzen die Zertrümmerungsherde an der Oberfläche des Hirns, so können sie mittels Lumbalpunktion wahrscheinlich gemacht werden. Es tritt Blut im Liquor cerebrospinalis auf.

Heilen die Herde nicht bald, so entwickelt sich Hydrocephalus, der ohne sonstige Veränderungen sich in stark vermehrtem Liquor erkennbar macht.

Als wahrscheinlicher Ausdruck der Umwandlung der Zertrümmerungsherde kann im Liquor im weiteren Verlauf Lymphocytose auftreten.

Schont sich der Kranke nur mangelhaft, so ziehen sich diese Zustände wohl in die Länge und nehmen die Erscheinung einer Meningitis an. Schont er sich genügend, so erfolgt in allen Fällen Heilung. Die Schonung muß besonders betont werden, da trotz mit Sicherheit vorauszusetzender, noch bestehender, noch nicht verheilter Zertrümmerungsherde Euphorie besteht. Diese Euphorie tritt oft bald nach der Lumbalpunktion ein und steht in grellem Gegensatz zu den traumatischen Neurotikern.

Zum Beweise seiner Behauptungen bringt Verf. einschlägige Krankengeschichten aus seiner Abteilung. Deetz (Arolsen).

---

30) **Hugh S. Davidson. Ovarian epilepsy and its treatment by operation.** (Edinb. med. journ. 1910. Februar.)

Die mit dem Einsetzen der ersten Menses auftretenden epileptischen bzw. hysterisch-epileptischen Anfälle beruhen nach der Ansicht des Verf. auf Störungen in der Funktion eines oder beider Eierstöcke, und die Therapie besteht in der Entfernung dieses Organs. Zwei Krankengeschichten erläutern das klinische Bild und zeigen das gute Endresultat der operativen Behandlung.

Jenckel (Göttingen).

---

31) **A. Austoni e A. Tedeschi. Studio comporativo sugli effetti delle iniezioni di estratto di ipofisi e di ghiandola surrenale sul sangue.** (Policlinico, sez. chir. XVII. 4. 1910.)

Nach einer kurzen Darstellung der einschlägigen Literatur teilen Verff. in Tabellenform ihre eigenen Versuche mit, die in der intraperitonealen oder intravenösen Injektion von filtrierten Hypophysen- und Nebennierenextrakten bestanden. Versuchstiere waren große Hunde.

Wiederholte Injektionen von Suprarenin bedingten eine Verringerung der roten Blutkörperchen, deren Hämoglobingehalt keine Veränderung zeigte. Hypophysenextrakt verringerte den Hämoglobingehalt, ohne die Zahl der Erythrocyten zu beeinflussen. Die beiden Extrakte führten zur Leukocytose mit schließlicher Vermehrung der großen mononukleären und eosinophilen Zellen, wobei

jedoch der Hypophysenextrakt eine etwas geringere Leukocytose verursachte. Die Blutveränderungen waren am auffälligsten bei Beginn der Injektionen, um nach wiederholten Injektionen geringer zu werden und nach Aufhören der Injektionen zu verschwinden. Unmittelbar nach Einführung der Extrakte in den Kreislauf findet sich eine vorübergehende Steigerung von Erythro- und Leukocyten und eine Vermehrung des Hämoglobins infolge vasomotorischer Blutgefäßverengerung. Die Veränderungen des Blutes sind nicht auf eine direkte Wirkung der Extrakte zurückzuführen, sondern durch Beeinflussung des Gesamtorganismus bedingt. Der Hypophysenextrakt bedingt keine Glykosurie, während wiederholte Nebennierenextraktinjektionen eine transitorische Zuckerausscheidung hervorrufen. M. Strauss (Nürnberg).

32) **A. Eitelberg. Die Saugbehandlung bei Erkrankungen des Ohres und der oberen Luftwege.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Verf. gibt ein fesselndes Sammelreferat über die Arbeiten, die sich mit obigem Thema befaßt haben. Anhänger wie Gegner kommen in gleicher Weise zu ihrem Recht. Das Ergebnis lautet, daß die Saugbehandlung im Lager der Otiater begeisterte Feinde und Freunde findet, also noch zur Diskussion steht, während die Methode bei den Erkrankungen der oberen Luftwege auf allen Linien gesiegt hat.

Verf. schließt mit der Prophezeiung, daß — mag sich auch mancher dagegen sträuben — Bier's Werk nicht untergehen wird. Glimm (Hamburg).

33) **Kmita. Zur Frage der Komplikationen bei Radikaloperation des Antrum mastoideum.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

Während einer Operation, die wegen Fistel nach einer Radikaloperation ausgeführt wurde, mußte eine ausgiebige Ausschabung des kariösen Knochens in der Gegend des äußeren Bogenganges ausgeführt werden, wobei der Gesichtsnerv nicht geschont werden konnte. Während der vorsichtig ausgeführten Auslöffelung dringt man in der Gegend der vorderen Felsenbeinfläche in die Schädelgrube ein, und zwar durch eine bohnengroße, durch Karies bedingte Öffnung. Es fließt sofort Zerebrospinalflüssigkeit aus; die Dura ist, entsprechend der Öffnung, mit leicht blutenden Granulationen bedeckt. — Heilung innerhalb 5 Monaten. — Facialislähmung unverändert. — Verlauf fieberlos.

Erwähnenswert ist in diesem Falle die Verminderung der Konsistenz der Dura in der Nähe des krankhaften Herdes, wodurch es zur Perforation mit dem Löffel kam. — Daß es während der 5 Monate, trotz ständigen Ausflusses von Liquor, doch zu keiner Infektion gekommen ist, ist Verf. zufolge dem die Keime herausschwemmenden Flüssigkeitsstrom zu verdanken.

A. Wertheim (Warschau).

34) **W. Alexander (Berlin). Die Behandlung der Gesichtsneuralgien.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

Sehr gutes Sammelreferat. Da die intern behandelten Fälle dem Chirurgen zugehen und dieser oft vor die Notwendigkeit, den heruntergekommenen Pat. vor dem operativen Eingriff aufzufüttern, gestellt ist, sei auf die Arbeit hingewiesen. Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Behandlung folgendermaßen zu gestalten: Zunächst starkes Abführmittel, eine allgemeine Schwitzprozedur, unterstützt von einem internen Salizylat, Bettruhe, schmale Diät. Tritt nach diesem Regime nicht nach wenigen Tagen Heilung oder Besserung ein, so

ist die Schwitzprozedur noch einmal zu wiederholen, außerdem 4—8 Stunden pro die die lokale Hitze in irgendeiner Form angebracht. Dazu dreiste Dosen der Medikamentgemische (Aspirin, Pyramidon, Trigemin); eventuell schon jetzt Galvanisation mit der Anode täglich. Tritt nach 6—8 Tagen keine Wendung ein, empfiehlt sich die Akonitinkur, verbunden mit einer gemäßigten Abführkur.

Dann beginnt die chronische Arsenkur und Injektionsbehandlung: Zunächst nach Schleich, dann nach Lange; gleichzeitig andere Formen der Elektrizität und noch andere Medikamente. Bei Mißerfolg bleibt nur Zerstörung des Nervs übrig, die zunächst peripher (im Gesicht) anzugreifen hat, da man der Neuralgie an sich den peripheren oder zentralen Sitz nicht ansehen kann.

Die Alkoholinjektionen sind als einfacher und gefahrloser der Neurektomie bzw. Neurexeirese vorzuziehen, zumal sie bei notwendig werdender Wiederholung ebenso gute Aussichten bieten, wie beim erstenmal. Wirkt die periphere Alkoholinjektion nicht, ist die tiefe an der Schädelbasis vorzunehmen. Als letzte Zuflucht bleibt die intrakranielle Operation. Die Methode nach Braun ist nach den bisherigen Erfahrungen die beste (Krause selbst hatte bis 1907 unter 56 operierten 8 Todesfälle und kein Rezidiv). O. Langemak (Erfurt).

---

35) **K. K. Offerhaus. Die Technik der Injektionen in die Trigeminusstämme und in das Ganglion Gasseri.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Verf. ist der Meinung, daß die Schlösser'sche Methode der Alkoholinjektion in die Stämme des N. trigeminus und in das Ganglion Gasseri sehr segensreich wirken, daß aber die Schwierigkeit und Unsicherheit der Technik bisher die allgemeine Verwertung dieses Verfahrens illusorisch gemacht habe. Er hat aus diesem Grunde danach gestrebt, an genauen Schädelmessungen und vor allem aus der Bestimmung gewisser Proportionen präzise Regeln über Richtung der Injektionslinien und Tiefe der Einspritzung zu gewinnen. Eine besondere Rolle spielen dabei einige Linien, denen er den Namen der Distantia interalveolaris externa und interna, der Linea intertubercularis und interzygomatica gegeben hat. Wer sich genauer über diese sicher wissenswerten Dinge unterrichten will, muß die Einzelheiten und Abbildungen des Originals genau durchstudieren. O. gibt auch Vorschriften für eine vollkommene Leitungsanästhesie im ganzen Gebiet des zweiten und dritten Trigeminusastes. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

36) **A. Putschkowski. Adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes bei Erwachsenen.** (Praktitschewski Wratsch 1910. Nr. 14 u. 15.)

P. untersuchte 2423 Pat. Schlußfolgerungen: Die Adenoide werden bei 7,5% aller Erwachsenen angetroffen, bei Frauen etwas seltener als bei Männern. Sie kommen in Gegenden mit kaltem, feuchtem Klima öfter vor. In 56,1% findet man dabei Nasenaffektionen (hauptsächlich chronische hypertrophische Rhinitis; bei Frauen öfter atrophische Rhinitis). In 73,6% sind Affektionen des Ohres vorhanden, gleich häufig bei beiden Geschlechtern. Beim Militär hängt die Herabsetzung des Gehörs — bei unversehrtem Trommelfell — oft von Hypertrophie der Rachenmandel ab; letztere muß also jedesmal untersucht werden. — Je höher das Alter, desto seltener die Hypertrophie: 20—30 Jahre 15,9%, 30—40 Jahre 5,8%, 40—50 Jahre 2,2%, über 50 Jahre 3,3%. Gückel (Kirssanow).

---

37) **J. Cl. Stewart.** The radical treatment of epithelioma of the lip. (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Januar 15.)

Verf. vertritt den Standpunkt, daß in jedem Falle von Lippenkrebs die Entfernung der regionären Lymphknoten unerläßlich sei, auch in den Frühfällen, bei denen ein Ergriffensein derselben klinisch noch nicht nachzuweisen sei. Von diesem Standpunkt aus verwirft er die zurzeit noch allgemein geübte V-förmige Exstirpationsmethode der kleineren Lippengeschwülste. Sein Verfahren besteht in jedem Falle in einer größeren Operation, die mit einem Schnitt unterhalb des Unterkiefers von einem Winkel desselben bis zum anderen beginnt; Haut und Platysma wird bis zur Höhe des Schildknorpels zurückpräpariert und aus dem so frei gelegten Raum alles lockere Bindegewebe, sämtliche Lymphknoten bis auf die Muskeln entfernt. In jedem Falle werden auch beide Submaxillardrüsen exstirpiert.

Erst dann wird die eigentliche Neubildung in Angriff genommen. Leider kann Verf. seine im übrigen plausible Behauptung, daß durch systematische Entfernung der regionären Lymphknoten in jedem Falle die Dauerresultate verbessert werden, nicht durch statistische Zahlen belegen. Er selbst will jedenfalls bei Beobachtung seiner Methode in 11 Jahren kein Rezidiv gesehen haben.

H. Simon (Erlangen).

---

38) **Gerber.** Des kystes dentaires. (Arch. internat. de laryng., d'otol. et de rhinol. 1910.)

Große Cysten sind nicht schwer zu diagnostizieren; anders die kleinen, die sozusagen lange Zeit im Innern der Kieferhöhle eingeschlossen sind. Hier ist im Anfang als einziges diagnostisches Zeichen eine Vortreibung des vorderen Teiles des Nasenbodens der befallenen Seite und eine Empordrängung der unteren Nasenmuschel vorhanden. Bei Sondierung hat die Geschwulst gewöhnlich einen gewissen Grad von Resistenz und Fluktuation und bekommt auf Druck eine charakteristische bläuliche Färbung. Polypen kommen an dieser Stelle nicht vor; differentialdiagnostisch kommen noch lupöse, luetische und skleromatöse Wucherungen in Betracht. Ein weiteres diagnostisches Hilfsmittel ist die Röntgenaufnahme, die einen charakteristischen rundlichen, in die Kieferhöhle hineinragenden Schatten ergibt, in dem man, bei Vorhandensein einer Fistel, sehr schön eine eingeführte Sonde auf der Platte zur Darstellung bringen kann.

Fehre (Freiberg).

---

39) **O. Cignozzi.** Cisti del pavimento boccale di origine tireoglossa. (Policlinico, sez. chir. XVII. 3 u. 4. 1910.)

Im Anschluß an einen selbst beobachteten Fall einer kongenitalen Cyste des Mundbodens, die von Resten des Ductus thyreoglossus ausgegangen war, gibt Verf. eine ausführliche und erschöpfende Übersicht über die angeborenen Geschwülste und Fisteln im Bereiche des Mundbodens. Die genannten Geschwülste werden unterschieden als solche, die vom Ductus thyreoglossus ausgehen, als Dermoidcysten mesobranchialen und branchiogenen Ursprungs und endlich als Schmidt'sche Schleimcysten, die wiederum mit der Neumann'schen und Imbert'schen Ranula eine genetische Einheit bilden.

Die vom Ductus thyreoglossus ausgehenden Cysten sind im Bereiche der Zunge außerordentlich selten (bisher sind nur zwölf Fälle bekannt geworden). Sie finden sich an der Zungenbasis oder -Wurzel, zuweilen auch am Foramen coecum

und erreichen Erbsen- bis Mandarinengröße. Die Geschwülste wachsen sehr langsam und sind leicht von der Umgebung abzugrenzen.

Die Dermoidcysten des Mundbodens werden häufiger beobachtet. Der Ursprung derselben ist entweder der Einschluß ektodermaler Keime oder atypische Vereinigung der äußeren oder inneren Kiemengänge. Diese Cysten erscheinen oft als richtige Zungengeschwülste; sie wachsen langsam und stören nur beim Sprechen und Kauen.

Die Neumann'schen und Imbert'schen Ranulae entstehen durch atypische Entwicklung von Schleim- bzw. Speicheldrüsenanhängen des Ductus thyreoglossus. Meist sitzen diese Cysten lateral und verdrängen die Zunge nach der entgegengesetzten Seite.

Die Diagnose ist oft schwierig, therapeutisch kommt lediglich die Exstirpation in Frage, die sich fast durchwegs endoral durchführen läßt.

Eine ausführliche Literaturübersicht ergänzt die Arbeit.

M. Strauss (Nürnberg).

---

40) **E. Flatau. Über Geschwülste des Rückenmarkes.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

Es werden drei große Gruppen aufgestellt: 1) Die vertebralen Geschwülste, 2) die extravertebralen Geschwülste, die von der Umgebung der Wirbelsäule aus in den Kanal hineinwachsen, 3) die intravertebralen Geschwülste, d. h. die intra- und extramedullären.

Die erste Gruppe umfaßt meist Karzinome und Sarkome. Die ersteren sind häufig sekundär, zumal nach Exstirpation von Mammakarzinomen. Klinisch kommen Knochensymptome (Verdickung, Gibbus usw.) und Wurzelsymptome — wie heftige Schmerzen, Steifigkeit der Wirbelsäule, Hyperästhesie — in Betracht. Anatomisch-pathologisch ist folgendes zu bemerken: Die bösartigen Wirbelgeschwülste rufen im Rückenmark weder makro- noch mikroskopische Veränderungen hervor; sie komprimieren die Wurzeln, ohne in den Kanal hineinzuwachsen; die Dura wird nicht affiziert, obwohl das Rückenmark gedrückt wird; doch gibt es seltene Fälle, wo die Dura durchwachsen wird. Das Ergebnis der chirurgischen Behandlung ist kein besonders ermutigendes. Bis zum Jahre 1908 wurden im ganzen 22 Fälle operiert, wovon acht tödlich verliefen.

Die zweite Gruppe umfaßt die sog. extravertebralen Geschwülste, die ursprünglich außerhalb der Wirbelsäule lokalisiert sind, in dieselbe durch die Zwischenwirbellöcher eindringen und bis an die Dura gelangen. Die Diagnose ist zuweilen schwierig. Die Dura wird zuweilen zerstört, und die Geschwulst kann auf das Rückenmark übergreifen. Die chirurgische Behandlung hat hier ein beschränktes Feld.

Die dritte, praktisch wichtigste Gruppe bilden die intravertebralen Geschwülste, die in extra- und intramedulläre zerfallen. Das für die extramedullären Geschwülste charakteristische Symptom sind Schmerzen, welche an entfernter Stelle und zuweilen jahrelang vor den medullären Symptomen auftreten können. Anästhesien sind selten. Die medullären Symptome beruhen auf einer progressiven, zur Paralyse führenden Schwäche der Extremitäten. Der Typus der motorischen Paralyse ist meist ein spastischer. Spontane Krämpfe sind nicht selten. Schwierig kann zuweilen die Differentialdiagnose in bezug auf multiple Sklerose werden. Für die intramedullären Geschwülste spricht ceteris paribus der aszendierende oder deszendierende Typus der medullären Symptome, keine Wirbelschmerzen, Gefühlsdissoziation.

Histopathologisch werden in der Gegend der Geschwulst degenerative, aber nicht entzündliche Herde gefunden. Alle Veränderungen entstehen infolge Stauung. In der Hälfte der chirurgisch behandelten extramedullären Fälle wurde Heilung beobachtet. Die Zahl der operierten Wirbel kann fünf bis sechs betragen. Die funktionellen Erfolge sind gut. Verf. ist für einzeitiges Operieren.

A. Wertheim (Warschau).

---

41) **Kurt Mendel** (Berlin). **Meningomyelitis unter dem Bilde eines Rückenmarkstumors.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

Der Fall ist in diagnostischer Beziehung für den Chirurgen interessant: Es handelte sich um ein Krankheitsbild, welches durchaus demjenigen eines Rückenmarkstumors glich und deshalb zur operativen Entfernung der Geschwulst bzw. der meningitischen Cyste verleitete. In Wirklichkeit bestand aber eine Pachymeningitis dorsalis hypertrophica (wahrscheinlich syphilitischer Natur), welche auf die anderen Häute und das Rückenmark übergegangen war und daselbst starke entzündliche Veränderungen erzeugt hatte. (Tod an Pneumonie).

O. Langemak (Erfurt).

---

42) **Schiff. Über angeborene Halswirbelsäulenlordose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Der 24 Jahre alte Mann wurde in das zweite Garnisonlazarett in Berlin aufgenommen, weil er durch eigenartige Behinderung der Kopfbewegungen aufgefallen war. Es fand sich eine ganz erhebliche Halswirbellordose mit dem dritten und vierten Halswirbelkörper als Scheitel, wie durch Röntgenaufnahmen bestätigt werden konnte. Es handelte sich um ein Zangenkind, die Scaleni waren in derbe, verkürzte Stränge umgewandelt. Vielleicht verdient dieser Punkt bei der Bestimmung der Ätiologie gewisse Berücksichtigung.

Außer den Beweglichkeitsstörungen — Rückwärtsneigung des Kopfes war dagegen in hohem Grade ausgiebig — empfand Pat. bisweilen Atembeschwerden bei Katarrhen der oberen Luftwege.

Glimm (Hamburg).

---

43) **Klapp. Funktionelle Behandlung der Skoliose.** II. Auflage. 149 S. mit 116 Abbildungen im Text. Jena, Gustav Fischer, 1910.

Gegenüber der ersten Auflage (ref. dieses Blatt 1907. Nr. 32) hat das Buch eine wesentliche Erweiterung des Textes und Vermehrung der Abbildungen erfahren.

Im ersten Kapitel, das »den Erwerb der aufrechten Körperhaltung und seine Bedeutung für die Entstehung orthogenetischer Erkrankungen« behandelt, sind die über dieses Thema geäußerten Anschauungen geschickt zusammengestellt und auch die neuesten Forschungsergebnisse, wie die Freund-Hart'schen Thoraxanomalien eingehend berücksichtigt. Den Ausführungen ist zu entnehmen, daß trotz der zeitlich weit zurückliegenden phylogenetischen Anpassung an den aufrechten Gang, sich doch auch heute noch orthogenetische Nachteile davon bemerkbar machen. Diese betreffen nicht nur etwa die Wirbelsäule, sondern auch den Brustkorb, das Gefäßsystem und kommen zum Ausdruck in dem »asthenischen« Symptomenkomplex Stiller's.

Des weiteren setzt sich Verf. mit den Gegnern speziell der von ihm ausgebildeten »Kriechmethode« auseinander und verteidigt deren Vorteile gegen die verschiedenen Angriffe, die auf ihren Wert gemacht wurden. Er betont, daß die

Methode eine wohlbegründete wissenschaftliche Basis habe, ihre zweckmäßige Ausübung aber eingehendes Studium und Verständnis erfordere. Sie läßt sich nicht schematisch verwenden, sondern erfordert eine individuelle Handhabung. Selbstverständlich bedient sich Verf. auch der übrigen funktionellen Methoden in der Behandlung der Skoliosen, und er führt eine Reihe zweckmäßiger Turnübungen in bildlicher Darstellung vor. Die Erfolge, die K. mit seiner Behandlung erzielt, sind durch eine größere Reihe photographischer Aufnahmen von Pat. vor, während und nach der Behandlung veranschaulicht. Im I. und beginnenden II. Stadium erzielt er Heilung; im vorgeschrittenen II. und beginnenden III. Stadium Besserung; im vorgeschrittenen III. Stadium geringe Erfolge.

Zum Schluß wird noch die Prophylaxe der Skoliose besprochen und die Mitarbeit von Schule und Haus zu ihrer Bekämpfung betont. Jedes Kind bekommt eine gedruckte Vorschrift, in der den Eltern eine zweckmäßige Ernährung und Beaufsichtigung zur Pflicht gemacht wird und 11—12 Stunden Schlaf gefordert werden. Außerdem hält Verf. von Zeit zu Zeit eine sog. Elternunterrichtsstunde ab.

Bezüglich der Schule werden zweckmäßige Schulbänke, Übergang zur Steilschrift und Aufklärung der Lehrer gefordert. Die Behandlung selbst soll in der Hand berufener Fachleute bleiben. K. tritt für die Errichtung von Schulskoliosenkliniken analog den Schulzahnkliniken ein. Im übrigen fällt in den Rahmen der Schule die Prophylaxe, aber nicht die Behandlung.

Dem Buch ist auch in seiner neuen Auflage eine weite Verbreitung zu wünschen nicht nur in Fachkreisen, sondern besonders unter den Reihen der praktischen Ärzte, deren Interesse und Aufmerksamkeit für diese Volkskrankheit und ihre Behandlung es wachrufen soll. Lindenstein (Nürnberg).

---

44) **Helman.** Beitrag zur Kasuistik des Aneurysma art. carot. int. (Medycyna i kronika lekarska 1909. Nr. 29 u. 30. [Polnisch.])

Bei der geringen Zahl (12) der veröffentlichten Fälle sind natürlich diagnostische Irrtümer nicht selten. Der Fall betrifft eine 56jährige Pat., die über das Gefühl eines Fremdkörpers in der rechten Rachenhälfte klagt. Keine Schlingbeschwerden. Die Untersuchung ergibt eine Vorwölbung des rechten weichen Gaumens durch eine kugelige Geschwulst. Schleimhaut unverändert. Deutlich sicht- und fühlbare Pulsation der Vorwölbung. Letztere ist elastisch, spindelförmig und füllt die rechte Retronasalgrube aus. Es wurde ein Aneurysma der Art. carot. int. diagnostiziert. Pat. geht auf den Vorschlag einer Unterbindung der Arterie nicht ein, da die Geschwulst nur geringe Beschwerden verursacht. Es wird somit nur Jodkalium verordnet.

Der Beschreibung des Falles folgt das klinische Bild des ungemein seltenen Leidens. Es werden zunächst die Krankengeschichten analoger Fälle von Texier und Dubreuil zitiert, welche die diagnostischen Schwierigkeiten zur Genüge illustrieren.

Die nichttraumatischen Rachenaneurysmen sind beim weiblichen Geschlecht häufiger und treten meist in Gestalt einer Vorwölbung der Rachenwand auf, der manchmal auch eine Schwellung am Halse entspricht. Als Ursache der idiopathischen Aneurysmen werden akute Exantheme, Influenza, peritonsilläre Abszesse angegeben, die zuweilen das Gefäß arrodieren können. Die Geschwulst entwickelt sich meistens langsam, fast latent. Die äußere Vorwölbung liegt unter dem Ohre, ist elastisch prall, pulsiert. Die Pulsation der Geschwulst ist das wertvollste diagnostische Zeichen. Ihm gesellt sich zu das durch ein Hörrohr wahrnehmbare

Geräusch. Diagnostische Irrtümer sind nicht selten: erweichte Karzinome, Cysten, abszedierende Drüsen wurden mit Aneurysmen verwechselt. Allen Autoren zufolge ist ein Rachenaneurysma einem Tonsillarabszeß täuschend ähnlich. Es ist daher möglich, daß manches als Abszeß inzidierte, tödlich verlaufende Aneurysma nicht veröffentlicht wurde. Therapeutisch wird als einzige rationelle Methode die Unterbindung der Art. carot. comm. empfohlen.

A. Wertheim (Warschau).

45) **Desgouttes. Un cas de ligature de la carotide primitive à la base du cou; guérison opératoire.** (Lyon méd. 1910. p. 1070.)

Erschöpfende Blutungen aus einem zerfallenen bösartigen metastatischen Halsdrüsenpakete. Unterbindung der Abgangsstelle der linken Carotis. Lähmungen, Augen-, Sprachstörungen blieben aus. Der Kranke lebte noch 4 Monate. Blutungen traten nicht mehr auf.

Georg Schmidt (Berlin).

46) **Ewald. Zur Frage der Kropfätiologie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Verf. betont, daß die Untersuchungen über die Kropfätiologie sich mehr darauf beziehen sollen, aus welchen Gesteinsarten diejenigen Trinkwasser bzw. Quellen ausfließen, welchen die Ursache der Kropfbildung zugeschrieben wird. Die Heranziehung von bloßen geologischen Profilen dürfte wenig Wert haben, und dieses Gebiet der Forschung müßte noch viel schärfer spezialisiert werden. Falls es richtig sein sollte, daß Sedimentgesteine, welche im Süßwasser oder auf dem Kontinente entstanden sind, frei von Kropf sind, so könnte hierin vielleicht ein Fingerzeig gesehen werden, daß die in den marinen Sedimentgesteinen häufig noch vorkommenden verschiedenen Salze des Meeres zur Kropfvergiftung des Trinkwasser beitragen können. Die chemischen Analysen des Trinkwasser dürften noch eher zu positiven oder negativen Resultaten führen, als die speziellen Untersuchungen der Gesteine, aus denen die Trinkwasser entspringen; denn die Gesteinsarten wechseln ihrer Art und Zusammensetzung nach meistens sehr rasch, und es ist daher sehr oft mit Sicherheit gar nicht festzustellen, auf welchem einzelnen Gestein von bestimmter chemischer oder mineralogischer Zusammensetzung das betreffende Trinkwasser wirklich beruht.

Deutschländer (Hamburg).

47) **Wilhelm Danielsen und Felix Landois. Transplantation und Epithelkörperchen.** (Med. Klinik 1910. p. 735.)

Zusammenstellung der bisherigen klinischen Erfahrungen und der Experimente über die Auto-, Homoio- und Heteroplastik der drüsigen Eingeweide mit Absonderung nach außen (Leber, Niere, Speicheldrüse), nach innen und außen (Bauchspeichel-, Brustdrüse, Hoden), nach innen (Schilddrüse, Eierstock, Thymus Hypophysis, Nebennieren, Epithelkörperchen). In der ersteren Gruppe dürfte für den Menschen nur die Autotransplantation in Frage kommen. Für die zweite Gruppe ist eine Nutzanwendung von Tierversuchen für den Menschen zurzeit noch nicht angängig. Die Möglichkeit heteroplastischer Schilddrüsenüberpflanzung ist nicht bewiesen; die Autotransplantation hatte geringe positive Ergebnisse, die sich wohl kaum je verwerten lassen werden; die Homoioplastik ist sehr unsicher, wenn nicht unmöglich. Sowohl auto- als auch homoioplastisch überpflanzte Eierstöcke können einheilen und dauernd und völlig tätig bleiben. Über Thymus und Hypophysis liegt noch nichts Gewisses vor. Die Verff. selbst verpflanzten

auf Tiere mit erhaltenen Nebennieren und auf Tiere, denen zuvor eine Nebenniere entfernt worden war, Nebennieren erwachsener und junger Tiere, und zwar zu gleicher Zeit eine, zwei und drei, ferner im ganzen oder der Länge nach aufgeklappt, entweder sofort nach der Entnahme oder nach kurzer Aufbewahrung in keimfreier, körperwarmer Kochsalzlösung. Als Mutterboden dienten Niere, Milz, der Raum zwischen Fascie und Bauchfell. Von 25 überpflanzten Nebennieren heilten 24 ohne weiteres ein, aber nicht an; d. h. sie wurden zwar nicht durch Eiterung ausgestoßen, aber sie traten nicht durch eigene Lebensfähigkeit mit der Umgebung in organische Verbindung und nahmen erst recht nicht ihre eigentliche Tätigkeit auf. (Mikroskopischer Befund.)

Besonders eingehend wird die Erforschung der Epithelkörperchen, ihre Gestalt, Lage, Zahl, Gewebebau beim Menschen und bei Tieren (Zeichnungen), die Folgen ihrer Verletzung, die Ergebnisse der Überpflanzung geschildert. Bei der Kropfoperation ist für die Erhaltung der Epithelkörperchen der gefährlichste Augenblick der, in dem der Operierende in der Nähe des Nervus recurrens an die Unterbindung der A. thyreoidea inf. geht. Denn sowohl durch mechanische Quetschung wie auch durch Unterbindung der ernährenden Gefäßchen können die kleinen Drüsen zerstört werden. In der Breslauer chirurgischen Klinik (Küttner) wurden nach dem Herauswälzen der Schilddrüse die Arterien immer möglichst dicht am Kropfe abgebunden, ohne daß schädliche Folgen eintraten. Gleichwohl ist diese Arterienversorgung für den praktischen Chirurgen bedeutungslos, wie Untersuchungen an Leichen ergaben. Es ist sehr zweifelhaft, ob man bei einer halbseitigen Kropfausschneidung die Epithelkörperchen dieser Seite trotz aller Vorsicht überhaupt mit Sicherheit schonen kann. Der Mensch kann nur ein oder zwei Epithelkörperchen entbehren; es kommt aber vor, daß auf einer Seite drei Epithelkörper, auf der anderen nur eins liegen. Wird eins versehentlich herausgeschnitten, muß es gleich wieder eingepflanzt werden. Der herausgenommene Kropf ist sofort auf anhaftende Epithelkörper zu untersuchen. Die besten Ergebnisse haben noch die Mikulicz'sche Keilresektion oder die Unterbindung der großen Gefäße dicht am Epithyreoideum.

Ein Gewebe läßt sich um so schlechter überpflanzen, je höher es ausgebildet ist, z. B. die Nebennieren. Leichter übertragbar sind die einfach gebauten, rein epithelialen Brust-, Schilddrüsen, Eierstöcke, Epithelkörper.

Eine Frau, deren sehr großer Kropf bei Atemnot reseziert worden war, erkrankte 4 Tage darauf an Tetanie, die trotz der Verabreichung von betäubenden Mitteln, Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsentabletten usw. infolge zunehmender Lähmung der Atemmuskeln das Leben bedrohte. Nun entnahm D. anderen Kranken zwei Epithelkörperchen und setzte sie der Schwerkranken zwischen Fascie und Bauchfell ein. Es traten nur noch einzelne tetanische Anfälle und schließlich völlige Heilung ein.

Georg Schmidt (Berlin).

---

48) **Casimiro Coniglio. Effetti della strofantina per via endovenosa sulla stanchezza cardiaca in un caso di morbo del Basedow.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 14. 1910.)

Ein 50jähriger Mann erkrankte infolge des miterlebten Erdbebens von Messina an akuter Basedow'scher Krankheit. Das Hauptsymptom war eine Tachykardie (160—170 Pulse), die trotz Digitalis und Strophanthus in kurzer Zeit zur lebensbedrohlichen Herzinsuffizienz führte. $3^1/_2$ mg Strophanthin in 4 Tagen intravenös injiziert beseitigen die Herzschwäche und leiteten die Genesung ein.

M. Strauss (Nürnberg).

---

49) **W. N. Michailow. Der gegenwärtige Stand der Frage von der Röntgentherapie des Basedow.** (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 10 u. 11.)

12 Fälle: 2 Heilungen, 6 Besserungen, 2 unverändert, 2 Verschlimmerungen. Betreffs der Indikation stimmt M. Schwarz bei: Bei Kropf Operation; bei Basedow erst Röntgen, dann, wenn notwendig, Operation; bei schwerer mit Basedow komplizierter Struma und Drucksymptomen erst Operation, dann Röntgen.

Gückel (Kirssanow).

---

50) **E. Weill, M. Péhu et J. Chalier. Sur un cas, traité chirurgicalement, d'hypertrophie du thymus avec sténose trachéale, chez un bébé de quatre mois.** (Lyon méd. 1910. p. 797.)

Bei einem 2 Wochen alten Kinde stellten sich Anfälle von Atemnot zunächst unbekannter Ursache ein. Schließlich wurde beobachtet, daß am Ende der Ausatmung eine haselnußgroße Anschwellung hinter dem oberen Brustbein hervortrat (Rehn'sches Zeichen). Klopfbefund und Röntgenbild waren undeutlich. Der Knoten wird freigelegt und erweist sich als Thymus; davon werden 4,25 g abgetragen. Atemnot gebessert; Anfälle vermindert. Die Wunde entzündet sich; Durchfälle; Luftröhrenkatarrh; Tod 6 Tage nach der Operation. Leichenbefund. Der Thymusrest wiegt 15,25 g. Die Luftröhre ist ganz abgeplattet. Das Brustbein ragte nach hinten stark in den Mittelfellraum hinein und trug zur weiteren Verengerung der Atemwege bei. Es ist deshalb zweckmäßig, den oberen Teil des Brustbeins wegzunehmen, ohne die Thymus zu entfernen, die sich später zurückbilden kann und deren Ausfallserscheinungen noch unbekannt sind.

Georg Schmidt (Berlin).

---

51) **Victor Veau et Eugène Olivier. Ablation du thymus. Technique. Resultats.** (Presse méd. 1910. Nr. 29.)

Verff. haben viermal am Menschen mit gutem Erfolg die Thymektomie ausgeführt. Die von ihnen geschilderte Technik ist einfach; es handelt sich um eine subkapsuläre subtotale Exstirpation. In Chloroformnarkose Medianschnitt von 3—4 cm Länge, der ungefähr $1^1/_2$ cm nach unten von der Incisura manubrii endet. Schichtweises Vorgehen: Durchtrennen der oberflächlichen Halsfascie, wobei der obere Rand des Manubrium sterni sorgfältig freigelegt wird; die M. sterno-cleidomastoidei werden bei Seite gezogen und genau in der Mittellinie die mittlere Halsfascie durchtrennt. Nach Auseinanderziehen der M. sterno-thyreoidei sieht man bei jeder Exspiration die Thymusdrüse innerhalb ihrer Kapsel sich über das Brustbein erheben. Während der Exspiration wird die Kapsel gefaßt und inzidiert; die Thymusdrüse wölbt sich jetzt vor und läßt sich leicht — die Verff. raten mit dem linken Lappen zu beginnen — mit Hilfe von Klemmen vorziehen und ausschälen. Der Stiel, der Reste der Drüse enthält, wird abgebunden. Leider fehlen die Krankengeschichten der vier operierten Fälle.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

52) **Max Küll. Ein Fall von Kiemengangeiterung.** (Med. Klinik 1910. p. 588.)

Ein Kind zeigte am 2. Lebenstage einen Knoten am vorderen Halse, aus dem sich in 2 Wochen zwei große Eitersäcke entwickelten. Bei Druck auf diese trat Eiter unter der Zunge in die Mundhöhle. Eröffnung von außen, reichliche Eiterentleerung, Heilung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

53) **Stetten. The radical exstirpation of pharyngo-oesophageal pressure diverticula.** (Annals of surgery 1910. März.)

Die meisten Speiseröhrendivertikel haben ihren Sitz an der Übergangsstelle des Schlundes zur Speiseröhre, weil hier anatomisch die longitudinalen Muskeln schwach entwickelt sind und gleichzeitig das Rohr besonders eng und starr ist. Pathologisch wird dann außerdem noch oft die Stelle durch einen Kropf oder eine Striktur verengert. Auslösende Ursachen sind Verletzungen durch scharfe Körper und der konstante Druck beim Schluckakt. S. sammelte aus der Literatur 60 Fälle von an dieser Stelle sitzenden Speiseröhrendivertikel, die radikal operiert waren. 50 mit Heilung, 10 mit tödlichem Ausgang. Die Ursachen des Todes waren Sepsis, Lungenentzündung, Lungengangrän, Kräfteverfall. S. behandelt das genannte Leiden folgendermaßen. Vor der Operation peinliche Mundpflege, Ausbessern der Zähne usw. Der Kranke soll auf einen möglichst guten Ernährungszustand gebracht werden. Wenn irgendmöglich empfiehlt es sich, die präliminare Gastrotomie zu machen. Das Divertikel wird nach Freilegung mit dickem Catgut abgebunden und mit dem Paquelin abgetrennt; dann nach nochmaligem Verschorfen Verengerung des Divertikels durch Tabaksbeutelnaht, endlich Versenkung durch longitudinal angelegte Nähte. Drainage des hinter der Speiseröhre gelegenen Gewebes. Sehr großen Wert legt Verf. auf die Nachbehandlung; sofern eine vorherige Gastrostomie angelegt war, wird 5 Tage keine Nahrung vom Munde aus und darauf nur steriles Wasser bis Ende der 1. Woche vom Munde aus gegeben. War keine Magenfistel angelegt, so wird 3 Tage rektal ernährt. Nach 10 Tagen kann versucht werden, ein Bougie einzuführen. Ein in dieser Weise mit Erfolg operierter Fall wird beschrieben. Herhold (Brandenburg).

---

54) **L. Rydygier. Zur Ösophagusplastik nach Roux.** (Gaz. lekarska 1909. Nr. 49. [Polnisch.])

Die 25jährige Kranke wurde wegen Speiseröhrenverengerung nach Laugenvergiftung gastrostomiert. Nach 2 Monaten einzeitige Ösophago-jejuno-gastrostomie nach Roux. Es wird eine 80 cm lange Jejunumschlinge reseziert und in Verbindung mit dem Gekröse belassen. Die beiden offenen Enden der Dünndarmschlinge wurden vernäht, das distale Ende der reszierten Schlinge in die Gastrostomiewunde eingepflanzt, das proximale unter der Haut bis in die Jugulumgegend vorgezogen und dortselbst an die Ränder der Hautwunde genäht. Pat. vertrug die Operation gut, die neugebildete Speiseröhre funktionierte zunächst leidlich, aber nach einigen Tagen traten Zeichen einer Bronchopneumonie auf, der Pat. nach 5 Wochen erlag. Die Autopsie ergab feste Verwachsungen der Jejunumschlinge mit den Wandungen des Hauttunnels; das Querkolon war durch die Schlinge und ihr Mesenterium nicht komprimiert. Leider kam es nicht dazu, den letzten Akt, nämlich die Vereinigung des proximalen Schlingenendes mit der Speiseröhre am Halse auszuführen. — Verf. ist gleich Roux für zweizeitige Operation mit vorausgehender Gastrostomie zwecks besserer Ernährung des Kranken. A. Wertheim (Warschau).

---

55) **M. Collet. Sténose syphilitique laryngo-trachéale. Guérison par la dilatation progressive. Résultat éloigné.** (Lyon méd. 1910. p. 1109.)

Eine 46Jährige hatte — wahrscheinlich infolge von Lues — im Kehlkopfe und in der unteren Luftröhre je eine starke Verengerung. Nach Luftröhrenschnitt wurden unten Nélaton-Gummituben, oben O'Dwyer'sche gummiumhüllte

Metallröhren von zunehmender Stärke als Dauerkanülen eingelegt. Erstere wurden täglich, letztere nach Wochen gewechselt. Vom unteren Ende der Kehlkopfröhren wurde ein Haltefaden zur Luftröhrenschnittöffnung herausgeleitet.

Nach monatelanger Behandlung völlige Heilung, die bisher, $2^1/_2$ Jahre lang, Bestand hatte. Georg Schmidt (Berlin).

---

56) **Max Hofmann. Intrathoracische Luftfistel seltener Ätiologie und ihre plastische Deckung durch einen Hautperiostknochenlappen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Bei einer Pat. war es infolge eines mediastinalen Abszesses zu einer Nekrose der Trachealknorpel unterhalb des Jugulum gekommen. Zur Deckung des lästigen Defektes war zuerst die Freilegung desselben durch Resektion des Manubrium sterni erforderlich. Diese Tatsache brachte es mit sich, daß am zweckmäßigsten nach der Methode von Schimmelbusch ein Haut-Periost-Knochenlappen zur Deckung aus der vorderen Fläche des zu resezierenden Manubrium sterni entnommen wurde. Die Plastik selbst wurde zweizeitig vorgenommen. Zuerst wurde der Hautlappen mit einem Periost-Knochenstückchen umschnitten, zurückgeschlagen und gedoppelt. Dann wurde etwa einen Monat später dieser Lappen so geformt, daß nur gerade so viel Haut an der nach innen zu schlagenden Seite übrig blieb, um damit den angefrischten Trachealdefekt zu bedecken. Das Knochenstückchen sollte den Defekt nur wie ein etwas überragender Deckel überragen. Obgleich eine geringe Fistelöffnung bestehen blieb, war das Resultat doch ein günstiges, insofern Pat. gut sprechen konnte und sich bei der Exspektoration nicht mehr Hals und Brust verunreinigte. Auch das später nach der Sektion gewonnene Präparat zeigte eine ausgezeichnete Einheilung des plastischen Lappens.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

57) **N. M. Lebedew. Zur Kasuistik langen Verweilens von Fremdkörpern im Bronchus.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 14.)

Dem 34 Jahre alten Pat. geriet im Juni 1907 ein viereckiges Stück Knochen (Rippenkortikalschicht) 0,8—1,3 × 0,3 cm groß, in den rechten Bronchus. 2 Wochen lang bestanden Schmerzen im Schlund, dann $1^1/_2$ Jahre lang Wohlbefinden, nur leichter Husten. Anfang 1909 wird der Husten stärker, im Mai Hämoptoe; es entwickelte sich eine Bronchiektasie. Am 19. Dezember wurde der Knochen ausgehustet, worauf die Lungensymptome allmählich zurückgingen; Ende Februar mit 9,9 kg Gewichtszunahme, doch noch mit Kaverne in der rechten Lunge entlassen; keine Tuberkulose! — Daß es sich hier nicht um Lungenabszeß handelte, bewies das Fehlen von elastischen Fasern und Lungenfetzen im Auswurf und die meist fast normale Temperatur. Gückel (Kirssanow).

---

58) **Luigi Stropeni. Klinische und histopathologische Beobachtungen an einem intra vitam diagnostizierten Falle von bronchialem Adenokarzinom mit Hautmetastasen.** (Zeitschr. f. Krebsforschung Bd. IX. p. 1.)

Ein nach Verf. von den Schleimdrüsen der Bronchialwand (linker Bronchus) ausgegangenes Adenokarzinom bei einer 35jährigen Frau, das aus dem Dämpfungsbezirk nach mikroskopischer Untersuchung einer Hautmetastase während des Lebens diagnostiziert wurde (Differentialdiagnose gegen Tuberkulose!). In zahlreichen Metastasen (Haut, Knochen — Spontanfraktur des Femur! — Herz, Milz, Nieren, Leber) fanden sich schleimproduzierende drüsenartige Acini, während

in der Lunge zum Teil eine diffuse Krebsinfiltration mit polymorphen, häufig mosaikartig angeordneten Zellen usw. bemerkbar war. Goebel (Breslau).

---

59) **R. von den Velden. Zur Klinik der pathologischen Statik und Mechanik des Brustkorbes.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Die primären Thoraxanomalien lassen sich in zwei Kategorien einteilen, in solche, die im wesentlichen auf Veränderungen der Muskulatur (Pars movens) und in solche, die auf Veränderungen der Rippen und Knorpel (Pars mota) beruhen. Ferner muß man die exspiratorische Thoraxstarre von der inspiratorischen unterscheiden. Bei der myogenen Thoraxdilatation ist die Beweglichkeit im allgemeinen nicht so stark beeinträchtigt, und sie läßt sich durch Atemgymnastik beeinflussen. Bei der chondrogenen Thoraxstarre scheint dagegen die Freund'sche Knorpelresektion angezeigt. Der exspiratorische Typus läßt wiederum mehrere Gruppen erkennen; so den angeborenen und erworbenen Typus, die paralytische und die phthisische Thoraxform. Alle diese Formen weisen eine ganz verschiedene Mechanik auf und bedingen daher auch ganz verschiedene therapeutische Maßnahmen.

Deutschländer (Hamburg).

---

60) **Tuffier et Martin. Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire.** (Monographies clin. sur questions nouvelles 1910. Nr. 59. 28 S.)

Eine kurze zusammenfassende Abhandlung über diesen Gegenstand.

Man hat versucht, den lokalisierten tuberkulösen Herd (wie bei einer Gelenkresektion) vollständig zu entfernen (Pneumektomie). Die Operation ist nur einige Male ausgeführt worden, hat aber zwei gute Resultate erzielt. Die Mehrzahl der Chirurgen steht ihr ablehnend gegenüber, nach Ansicht der Verff. mit Unrecht. Die Schwierigkeit liegt in der Diagnostik, die jedoch durch die Röntgenuntersuchung erheblich gefördert ist.

Ferner hat man die Kavernen geöffnet und drainiert (Pneumotomie) und versucht, die tuberkulöse Membran durch Kauterisation zu zerstören. Die Resultate sind schlecht; allerdings sind nur vorgeschrittene Fälle so behandelt worden. Die Operation ist mit Recht verlassen.

Schließlich hat man indirekt auf die tuberkulösen Herde einzuwirken versucht.

Man hat durch Einspritzung von reizenden Substanzen (Jodtinktur) die Vernarbung anzuregen versucht. Diese Methode ist nur selten ausgeübt worden, und ein abschließendes Urteil darüber ist nicht möglich.

Eingehender behandelt werden die heute im Vordergrunde des Interesses stehenden Operationen, der künstliche Pneumothorax (Forlanini) und die thorakoplastische Operation von Friedrich. Indikationen, Technik, Resultate u. a. m. werden besprochen. Ein abschließendes Urteil scheint den Verff. noch nicht möglich; doch glauben sie weitere Versuche damit empfehlen zu dürfen.

Über die Freund'sche Operation, die das direkte Gegenteil der durch den künstlichen Pneumothorax und die Thorakoplastik beabsichtigten Ruhigstellung der Lunge bezweckt, nämlich die ausgiebigere Bewegung der Lungenspitze, wollen die Verff. ebenfalls noch kein Urteil fällen.

Literaturgangabe. Fehre (Freiberg).

---

61) **Harrass. Mobilisierung oder Immobilisierung der Lunge wegen Tuberkulose?** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3. 1910.)

H. gibt eine kritische Erörterung über die modernen chirurgischen Maßnahmen gegen Lungentuberkulose, welche in ihren Tendenzen sich widersprechen; denn für einige derselben habe die Immobilisation der Lunge durch Kollaps derselben, entweder durch Stickstoffeinblasen in den Pleuraraum oder durch Rippenresektion (Pleuropneumolysis thoracoplastica, extrapleurale Thorakoplastik) zum Ziel. Auf der anderen Seite strebt die Chondrotomie der ersten Rippe eine größere Bewegungsmöglichkeit der Lungenspitze an. Der scheinbare Widerspruch löst sich dadurch, daß beide Methoden für ganz verschiedene Stadien der Krankheit ihre Indikation haben. Die Immobilisierung kommt nur in Anwendung für schwere und fortgeschrittene Fälle; sie soll durch Kollaps der Lunge die Toxinresorption aus den tuberkulösen Herden beschränken, durch Stillstellen der Lunge deren Vernarbung befördern; die Mobilisierung soll bei initialen Fällen die Ventilation, die Blut- und Lymphzirkulation in der Lungenspitze begünstigen und so Heilungsmöglichkeit herbeiführen. Haeckel (Stettin).

---

62) **P. Bull. Pyopneumomthorax tuberculosus ambulans af 4 aars varighed. Resektion af 10 ribben. Helbredelse.** (Norsk Mag. for Laegevidenskaben 1910. Nr. 4.)

Der 34jährigen Dame, welche trotz ihrer Pleuritis und ihres Pneumothorax 4 Jahre lang regelmäßig ihrer Beschäftigung nachgegangen war, wurden die linken Rippen II—XI reseziert. Die Anwesenheit von Luft und Flüssigkeit in der Pleurahöhle war auf Grund der Röntgenuntersuchung erkannt worden. Das Operationsresultat war äußerst zufriedenstellend, da nicht nur die Empyemhöhle schließlich völlig obliterierte, sondern auch die Spitzenaffektion durch den Krankheitsverlauf günstig beeinflußt und zum Schrumpfen gebracht wurde.

Revenstorf (Breslau).

---

63) **Boeckel. Des résections costales très étendues.** (Gaz. méd. de Strasbourg 1907. Nr. 1.)

B. tritt in einem kurzen Vortrag, gehalten auf dem 9. französischen Chirurgenkongreß 1906, für die ausgedehnte Rippenresektion zur Heilung veralteter Empyemhöhlen ein, eine Operation, die nach seinen Mitteilungen sich in Frankreich noch nicht der allgemeinen Anerkennung zu erfreuen scheint. Er rät, nicht mehr als 70 bis 80 cm auf einmal zu resezieren; bei Resektionen von mehr als 100 cm sei der Tod fast unvermeidlich. Man könne mehr als die Hälfte der 289 cm betragenden Länge der Rippen einer Seite resezieren, ohne einen schädigenden Einfluß auf die Haltung und die Form der Wirbelsäule auszuüben. Fehre (Freiberg).

---

64) **Sauerbruch and Robinson. Investigations concerning the technic of lung resection with the application of both forms of differential pressure.** (Annals of surgery 1910. März.)

Die Ursachen des Todes nach Fortnahme einer Lunge sind sehr verschiedene. Tiere, an welchen experimentiert wurde, starben infolge der Unterbindung der Hilusgefäße und des dadurch auf den Vagus ausgeübten Reizes, ferner durch Infektionen von seiten der Lunge, drittens durch Emphysem des Mittelfellraums und viertens durch Ansammlung eines großen Exsudats in der Pleurahöhle, aus der

die Lunge entfernt war. Mit dem Eintreten dieses Exsudats haben sich Verff. besonders beschäftigt. Für gewöhnlich verkleinert sich die Pleurahöhle, aus der die Lunge entfernt ist, durch Nachrücken des Herzens und der anderen Lunge, durch Höhertreten des Zwerchfells der operierten Seite und durch Schrumpfung der Brustwand. Es ist den Verff. aufgefallen, daß diese Schrumpfung der operierten Pleurahöhle stets besser eintrat, wenn unter negativen Druckverhältnissen operiert war. Sobald unter positivem Druck die Lunge exstirpiert war, trat das ominöse Exsudat und dadurch der Tod des Tieres viel leichter ein. Es liegt das allem Anschein nach darin, daß beim Operieren unter negativem Druck nach Schluß der Wunde auch ein negativer Druck in der Pleurahöhle bestehen bleibt. Die Pleurahöhle kann sich etwas leichter verkleinern, wenn nur ein Lungenlappen exstirpiert wurde, obwohl es auch hier zu Ansammlung von Exsudat kommen kann. Wenn die nicht operierte Lunge verwachsen und der Mittelfellraum fibrös verödet ist, so besteht eine erhöhte Gefahr für die Bildung dieses Exsudats, das durch Druck auf das Herz und die andere Lunge stets zum Tode führt. In solchen Fällen der Verödung des Mittelfellraums gibt es zwei Wege, um die operierte Pleurahöhle zum Schrumpfen zu bringen, einmal die Thorakoplastik durch Resektion mehrerer Rippen oder die Einnähung des Hauptbronchus der exstirpierten Lunge in die Brustwandwunde. Bei Ausführung der Thorakoplastik dürfen jedoch nicht alle Rippen entfernt werden, sondern nur vier bis fünf, da sonst der Weichteillappen durch die äußere Luft zu stark auf das Herz und die zurückgebliebene Lunge wirkt. Andererseits wird bei Einnähen des Bronchus der exstirpierten Lunge an die Hautränder ein zu starker Zug durch das Mediastinum auf das Herz und den anderen Lungenhilus ausgeübt, so daß auch hierdurch die Tiere zugrunde gehen. Reseziert man vor dem Einnähen des Bronchus an der operierten Seite einige Rippen, so gelingt es, die Brustwand der operierten Seite dem Bronchusrest zu nähern, und es läßt sich hierdurch die Gefahr des starken Zuges am Mittelfellraum vermindern.

Aus der Arbeit geht hervor, daß die Gefahren bei der Lungenexstirpation doch noch recht große sind. Herold (Brandenburg).

---

65) **Tuffier et J. Martin. Kystes hydatiques du poumon.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 1 u. 2.)

Die Behandlung der Echinokokkuscysten der Lunge ist erst erfolgreich geworden, seitdem die serologische und röntgenologische Untersuchung die Frühdiagnose ermöglicht hat. Im allgemeinen sind die solitären Blasen vorherrschend; mehrfache Cysten und alveolärer Echinokokkus sind in der Lunge selten. Die Kugelgestalt der Blasen erleichtert die Diagnose mit dem Röntgenschirm wesentlich. Die Eosinophilie ist nicht spezifisch für Echinokokkus; sehr brauchbar sind die Röntgenuntersuchung und die Präzipitinreaktion, obwohl sie bisher keine ausgedehntere Anwendung gefunden haben. Urticaria ist bei geschlossener Cyste selten. Die Punktion ist wegen ihrer Gefährlichkeit als diagnostisches wie therapeutisches Mittel streng zu verwerfen, da die Überschwemmung des Bronchialbaumes mit der Cystenflüssigkeit zu tödlichen Erstickungsanfällen führen kann. Auch schweres Lungenödem oder eitrige Infektion können der Punktion folgen. Dennoch halten die Verff. die von Pasquier für die Punktion des Lungenechinokokkus angegebene Sterblichkeitsziffer von 63,8% für viel zu hoch.

Die Pneumotomie ist um so ungefährlicher und erfolgreicher, je frühzeitiger sie ausgeführt wird. Die aseptische Cyste läßt sich leicht ausschälen. Ist das umgebende Lungengewebe derb, so muß die Höhle drainiert werden. Nur bei

ganz kleinen, zentral gelegenen Cysten wird man abwarten, bis sie sich der Oberfläche genähert haben. Verff. operieren einzeitig und inzidieren die deckende Lungenschicht mit dem Messer. Die Reinigung der Lungenhöhle mit Sublimattupfern nach Tuffier genügt; Spülungen sind wegen Überflutung etwa eröffneter Bronchien streng zu meiden. Die Formolage wird aus denselben Gründen wie die Punktion verworfen. Eine Bronchusfistel bleibt äußerst selten zurück. Eine Rezidivoperation war nur einmal nötig.

Die Diagnose der offenen Cyste ist leicht, weil die spezifischen Elemente des Parasiten im Auswurf erscheinen. Die vollständige Ausstoßung der Blasen durch die Luftwege oder ihre Resorption erfolgt nicht häufig, vielmehr führt die sich selbst überlassene, geborstene Cyste in der Hälfte der Fälle durch Eiterung und Lungenkomplikationen zum Tode. Tödliche Hämoptoe infolge Arrosion einer größeren Lungenvene ist selten.

Die Infektion der Cyste ist oft, aber nicht immer die Ursache der Ruptur. Rings von Eiter umgebene Cysten können in die Pleura durchbrechen und ein primäres Empyem vortäuschen. Primäre Pleuraechinokokken sind nur vereinzelt beobachtet. Auch gehört die Entstehung neuer Cysten durch Aussaat von Tochterblasen oder Skolices bei der Ruptur eines Lungenechinokokkus zu den Seltenheiten.

Am Schluß kurze Zusammenstellung von 35 Fällen, darunter zwei selbstbeobachtete. Nur eine Kranke starb, weil die vereiterte Cyste nicht gefunden wurde und einige Tage später nach der Pleura durchbrach.

Gutzeit (Neidenburg).

---

66) **Osten** (Königslutter). **Zur Kasuistik traumatischer Herzerkrankungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Der Kranke, der einen Hufschlag gegen das rechte Knie erhalten, auf den Rücken gestürzt war und für kurze Zeit das Bewußtsein verloren hatte, war vor diesem Unfall immer gesund und vollständig arbeitsfähig gewesen. Er wurde nachher kurzatmig und hatte eine unregelmäßige Herztätigkeit mit Erweiterung des Herzens. Die Berufsgenossenschaft schloß sich dem Gutachten des Arztes an, der eine Schädigung des Herzmuskels infolge des Sturzes des Mannes auf den Rücken annahm.

Kramer (Glogau).

---

67) **Schlayer. Über adhäsive Perikardobliteration und Kardiolyse.** Aus der med. Klinik zu Tübingen. (Münch. med. Wochenschr. 1910. Nr. 14 u. 15.)

Zwölf sorgfältig beobachtete Fälle von Mediastinoperikarditisadhäsion lehren, daß es zwei verschiedene Typen dieser Krankheit gibt, einen kardialen — reine Herzinsuffizienz — und einen polyserositischen — Polyserositis an Pleuren, Peritoneum — mit und ohne Herzschwäche, und demgemäß bei der Indikationsstellung zur Kardiolyse nicht bloß der Zustand des Herzens, sondern auch der der Serosen berücksichtigt werden muß. Drei Fälle kamen zu dieser Operation mit nicht ermutigendem Erfolge: In dem einen nach derselben plötzliches Erlahmen des Herzens, im zweiten kein und im dritten nur ein vorübergehender Erfolg! Im zweiten bestand vor allem Polyserositis mit ganz geringfügiger Herzinsuffizienz, im dritten kam es zu Nachschüben der im Vordergrund stehenden Polyserositis an Pleuren und Bauchfell mit erneuter Ansammlung von Exsudat in ihnen. In solchen Fällen wird vielleicht in Zukunft auf die Operation zu verzichten sein.

Kramer (Glogau).

---

68) **Borzymowski. Zwei Fälle von Herznaht.** (Przeglad chirurgiczny i ginekologyczny Bd. I. Hft. 1. [Polnisch.])

Verf. ist für Operation ohne Narkose, da dabei der Pat. reflektorisch öfter die Atmung anhält, wodurch die Orientierung wesentlich erleichtert wird. Sein Verfahren, welches von ihm als extraperitoneales und extraperikardiales genannt wird, besteht in folgendem.

Der Hautschnitt beginnt in der Mitte des Brustbeins in der Höhe des oberen Randes der dritten Rippe, reicht bis zur fünften Rippe und wird dann auf derselben 3—4 cm weit geführt. Nun werden 3—4 cm des Rippenknorpels reseziert, und im Bereiche des letzteren wird die Fascia endothoracica eingeschnitten. Jetzt wird stumpf vom Brustbein das lockere vordere Mediastinalgewebe und der Pleurarand abgeschoben, darauf die linke Hälfte des Brustbeins samt 2—3 cm der dritten und vierten Rippe reseziert. Nach Feststellung der Wunde im Perikardium wird letzteres in der Richtung der Herzachse eingeschnitten. Die Ränder der Herzwunde werden mit Kocher'schen Klemmen etwas vorgezogen und die Wunde vernäht, dann mit Perikardium umnäht. Drainage unter das Herz.

Von den beiden Fällen verlief der eine tödlich.

A. Wertheim (Warschau).

---

69) **A. Carrel. Experimental surgery of the thoracic aorta.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Januar 1.)

Bericht über experimentelle Operationen an der Aorta thoracica des Hundes. In drei Fällen wurde die Aorta freigelegt und quer durchtrennt; hierauf Vereinigung durch zirkuläre Naht. Dabei war die Zirkulation 3—6 Minuten unterbrochen. Alle drei Tiere überstanden den Eingriff. Bei einem vierten Hunde spaltete Verf. das Gefäß durch einen 3 cm langen Längsschnitt, den er dann wieder vernähte; hierbei war ebenfalls ohne Schaden für das Tier eine halbe Minute lang die Zirkulation unterbrochen. Ein weiterer Versuch bestand in einer Durchtrennung der Aorta ascendens und der Einsetzung eines Stückes der Jugularis, wobei die Zirkulation sogar 17 Minuten unterbrochen war. Auch hier erfolgte Heilung, nur trat im Anschluß an die Operation eine merkwürdige Kontraktur an den Hinterfüßen auf, die sehr langsam zurückging.

Bei dem sechsten Experiment verfuhr Verf. auf folgende Weise: Der obere Teil der Aorta descendens wurde durch einen Längsschnitt gespalten; durch diese Öffnung wurde eine Paraffinröhre in die Gefäßlichtung eingeführt und dort befestigt. Die dabei nur kurze Zeit unterbrochene Zirkulation konnte dann wieder hergestellt werden. Dann wurde ein Teil der vorderen Wand der so intubierten Aorta exstirpiert und durch ein Stück der Vena cava ersetzt. Dieser Teil der Operation dauerte 24 Minuten. Das Tier überstand zunächst die Operation ohne Störung, starb aber am 12. Tage nach derselben an einer Nachblutung.

Die Naht der Aorta descendens unterscheidet sich wenig von der anderer Arterien, ist sogar wegen der Größe des Gefäßes und der Dicke seiner Wand technisch eher leichter als diese. Schwieriger ist das Arbeiten an der Aorta ascendens, die sehr zerreißlich ist.

Verf. benutzte zur Ausführung seiner Operationen eine von Meltzer und Auer aus dem Rockefeller Institut in Neuyork angegebene Methode:

Durch eine in die Luftröhre bis zur Bifurkation eingeführte Sonde wird der Lunge ein beständiger Strom von Luft zugeführt, der vollständig genügt, um den

notwendigen Gasaustausch des Blutes zu vermitteln. So sah C. nach Eröffnung beider Pleuren die Atembewegungen zwar völlig stocken, trotzdem blieb die Respiration ungestört. H. Simon (Erlangen).

70) **M. Heitler. Herzstörungen durch Reizung des Perikards. Vorschlag zur Kokainisierung des Perikards bei Operationen am Herzen.** (Med. Klinik 1910. p. 974.)

Die Unregelmäßigkeit der Herztätigkeit, die mechanischer oder elektrischer Reizung des Perikards von Hunden folgt, kann hintangehalten werden, wenn das Perikard vor der Reizung mit 10%iger Kokainlösung bestrichen wird. Versuchsbeschreibungen. — Pulsverlangsamung, -unregelmäßigkeit und manche schwere im Verlaufe hervortretende, bisher auf Mitbeteiligung des Herzmuskels bezogene Erscheinungen gehören zum Bilde auch der menschlichen Perikarditis und stehen mit der Reizung des Perikards in Zusammenhang.

H. empfiehlt, bei Operationen am Herzen zur Vermeidung der die Operation erschwerenden Störung des Perikards dieses zu kokainisieren, und zwar mit einer 10%igen Lösung, da sich 5%ige Lösung als zu schwach erwies, um die Pulsunregelmäßigkeit zu verhüten. Nach Vollendung der Operation wird das Kokain mit physiologischer Kochsalzlösung weggelassen. Georg Schmidt (Berlin).

71) **Max Hirsch. Zur Behandlung der puerperalen Mastitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Die mit der Stauungshyperämie erreichten Erfolge waren nicht wesentlich verschieden von denen, die H. mit der alten, rein operativen Therapie erzielte. Daher wandte Verf. ein eigenes Verfahren in verschiedenen Fällen an, durch das er eine Verkürzung der Behandlungsdauer herbeiführen konnte.

Im Ätherrausch wurde eine radiäre Inzision und eine gründliche Erweiterung der Wundhöhle nach allen Richtungen vorgenommen. Die Höhle wurde dann völlig mit pulverisierter Borsäure gefüllt und mit täglich zu wechselndem aseptischen Verband bedeckt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug etwa 20 Tage; Rezidive kamen nicht vor.

Diese Behandlung soll sich überhaupt für alle eiternde Wunden und Abszeßhöhlen eignen. Glimm (Hamburg).

72) **James Graham. The suction treatment of mammary abscess.** (Edinb. med. journ. 1909. November.)

Verf. ist begeisterter Anhänger der Behandlung der Mastitis suppurativa mittels Saugglocke nach Klapp und berichtet über 30 einschlägige, gut verlaufene Fälle. Kleine Schnitte und Abkürzung der Heilungsdauer sind die Vorteile gegenüber der sonst angewandten Therapie. Jenckel (Göttingen).

73) **Handley. The prophylaxis of breast cancer.** (Practitioner 1910. April.)

Bei jeder chronischen Mastitis soll prophylaktisch die Bestrahlung mit Röntgenlicht ausgeführt werden, namentlich wenn die Pat. das sog. Krebsalter erreicht haben. Jenckel (Göttingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Sonnabend, den 30. Juli 1910.

Inhalt.

Aus der chirurgischen Poliklinik des Krankenhauses der Jüdischen Gemeinde zu Berlin. Leiter: Prof. Dr. F. Karewski.

Experimentelles zum Wesen der Basedowkrankheit.

Von

Dr. Georg Wolfsohn,
Assistenzarzt.

Das Studium der Überempfindlichkeit gewinnt in der letzten Zeit für den Kliniker immer mehr und mehr an Bedeutung. Seitdem wir zu der fundamental wichtigen Erkenntnis gelangt sind, daß Überempfindlichkeitserscheinungen überall da auftreten können, wo ein Organismus zu wiederholten Malen fremdartiges Eiweiß resorbiert, haben wir dieses Gesetz zur Klärung verschiedener vorher rätselhaft erscheinender klinischer Symptomenkomplexe mit Vorteil angewandt. Ich erinnere nur an die Pollenkrankheit, die Urticaria, die Eklampsie u. a. m.

Vergleicht man nun die experimentellen und klinischen Erscheinungen der Überempfindlichkeit einerseits mit dem eigenartigen Symptomenkomplex des Morbus Basedowii andererseits, so ist eine auffallende Übereinstimmung nicht von der Hand zu weisen, so auffallend, daß man unbedingt an einen eventuellen Zusammenhang denken muß.

Es seien hier die darauf hindeutenden Erscheinungen nur ganz kurz skizziert:

1) Herz- und Gefäßsymptome: Vasomotorische Erregbarkeit, Neigung zu flüchtigen Erythemen und Ödemen, Urticaria, Dermographie, Herzklopfen, Tachykardie, Cyanose, kardiale Dyspnoe.

2) Blutbefund: Eosinophilie. Leukopenie und relative Lymphocytose.

3) Nervöse Symptome: Nervöse Reizbarkeit und Schreckhaftigkeit, Hitzegefühl, Schweißausbruch, Heißhunger, Speichelfluß, Tremor, epileptoide Konvulsionen, Lähmungen, Kontrakturen.

4) Magen-Darmsymptome: Brechneigung, Diarrhöen.

5) Nierenreizung.

Es ist interessant, daß sich viele der eben genannten Symptome auch bei anderen Affektionen finden, bei denen eine Resorption von fremdartigem Eiweiß recht nahe liegt: bei Helminthiasis, Trichinosis, Echinokokkenerkrankung u. dgl.

Bei der bekannten, von Kocher mehrfach betonten hohen Empfindlichkeit mancher Basedowkranken gegen Jod glaubte ich nun, daß dasselbe bei der Auslösung des Überempfindlichkeitssymptomenkomplexes eine Rolle spielen müsse. Hatten doch Obermeyer und Pick[1] auch gefunden, daß jodiertes Eiweiß im biologischen Sinne wie fremdartiges wirken könne.

Um zu beweisen, daß diese Vermutung richtig ist, habe ich versucht, die Überempfindlichkeit gegen Jod durch Seruminjektionen von Basedowkranken auf Meerschweinchen passiv zu übertragen. Ich habe mich dabei im wesentlichen an die jüngst von Bruck[2] publizierte Technik gehalten (Nachweis der Überempfindlichkeit gegen Jodoform). Die Zahl der bisher in dieser Richtung untersuchten Fälle ist noch gering, aber der Ausfall des Experiments war größtenteils so eindeutig, daß eine Mitteilung schon jetzt gerechtfertigt erscheint. In den untersuchten Fällen von Morbus Basedowii fiel der Versuch deutlich positiv aus, so zwar, daß die mit dem betreffenden Serum vorbehandelten Meerschweinchen nach 24 Stunden gegen Jodoform in hohem Grade überempfindlich waren, während Kontrolltiere bei der gleichen Jodmenge keinerlei Veränderungen zeigten.

Die Erklärung hierfür wäre so zu formulieren, daß dem Meerschweinchen mit dem Basedowserum gewisse Stoffe einverleibt werden, welche mit Jodeiweiß in spezifscher Weise reagieren. Wird nun nach 24 Stunden Jodoform injiziert, so bildet sich im Unterhautzellgewebe eine Jodeiweißverbindung und geht mit dem Reaktionskörper die spezifische Reaktion ein.

Weitere Mitteilungen über meine im Gange befindlichen Untersuchungen sollen bald folgen.

---

1) Ad. Oswald (Zürich). Über die Entzündung als kolloidchemisches Problem. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 19.)

Die morphologischen Veränderungen, die die Entzündung in den Geweben herbeiführt, sind bekannt. Sie bleiben sich stets gleich, sobald ein Agens, welcher Art es auch sein mag, auf ein Gewebe einen schädlichen Einfluß ausübt. Unbekannt aber ist noch, auf welche Weise die Reaktion und im speziellen die einzelnen Erscheinungen, die sie ausmachen, hervorgerufen und ausgelöst werden. Als einheitlicher Gesichtspunkt kann zu deren Erklärung nur der physikalisch-chemische in Betracht kommen. Angenommen wird dies bereits für die Heranziehung der Leukocyten (Chemotaxis). Auch für die anderen Erscheinungen besteht die Vor-

[1] Wiener klin. Wochenschrift 1906.

[2] Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.

stellung zu Recht, daß Produkte eines veränderten Zellstoffwechsels die Reaktion auslösen. Für den Plasmaaustritt im besonderen gilt: Nicht alle Eiweißarten des Serums treten im gleichen Mengenverhältnis hindurch, wie sie im Blutplasma vorhanden sind. Mit zunehmender Akuität der Entzündung gewinnen die visköseren Eiweißarten (Albumin, Pseudoglobulin vor Euglobulin, Fibrinogen) leichteren Durchtritt durch die Zellwand. Diese Permeabilitätsveränderungen bei der Entzündung beruhen auf Verschiebungen in den Membranfunktionen in physikalisch-chemischem Sinne und lassen sich den Gesetzen unterordnen, welche die festen Kolloide beherrschen. — Hinweise auf verschiedene andere pathologische Zustände, die ähnlich zu deuten sind, beschließen die sehr interessanten Ausführungen.

A. Wettstein (Winterthur).

---

2) **Schottmüller. Zur Bedeutung einiger Anaeroben in der Pathologie, insbesondere bei puerperalen Erkrankungen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3. 1910.)

Unsere Kenntnis von den Anaerobien als Krankheitserregern ist viel unvollkommener als die der aerob wachsenden Krankheitskeime, weil ihre Züchtung viel schwieriger und zeitraubender ist. Wie häufig sie trotzdem vorkommen und pathogen sind, zeigt die sehr sorgfältige Arbeit S.'s, der in 39 Fällen septischer Erkrankungen: bei Otitis media, Meningitis, Cystopyelitis, Abszeß und Gangrän der Lunge, Pleuraempyem, besonders oft aber bei putrider Endometritis, Salpingitis, Parametritis, Peritonitis, septischer Thrombophlebitis teils allein, teils mit anderen Keimen zusammen einen Streptokokkus fand, der in morphologischer Beziehung mit dem gewöhnlichen Streptokokkus die weitgehendste Übereinstimmung zeigt, aber streng anaerob ist und einen üblen Geruch erzeugt. S. nennt ihn deshalb Streptokokkus putridus. Als wesentliche Vereinfachung der Züchtung ergab sich S. die Verwendung hoher Zylinderröhren mit Zuckeragar.

Ein anderer anaerober Mikroorganismus, den S. mit dem modifizierten Züchtungsverfahren im Blute fand, ist der Bacillus phlegmon. emphysematos. Fraenkel. S. fand ihn in drei Fällen von septischen Aborten mit anderen Keimen zusammen. Der Nachweis im Blut ist nicht als absolut ungünstiges Zeichen aufzufassen, da zwei dieser drei Fälle heilten.

Die vorliegenden Untersuchungen fordern dazu auf, bei septischen Lokalerkrankungen mehr als bisher an anaerobe Infektionserreger zu denken.

Haeckel (Stettin).

---

3) **Graham Butler and D. A. Welsh. Notes on a case of botryomykosis in man.** (Edinb. med. journ. 1910. Februar.)

Mitteilung eines Falles von Botryomykose bei einem 4jährigen Jungen, der seit einem Jahre in der linken Schläfengegend eine weiche Schwellung zeigte, die sich auf das Augenlid fortsetzte. Die Diagnose war auf Sarkom gestellt. Bei der Inzision entleerte sich Eiter mit kleinen Körnchen, welche an Aktinomykose erinnerten. Erst die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung zeigte, daß Botryomykose vorlag.

Jenckel (Göttingen).

---

4) **Bertin et L. Bruyant. Sporotrichose gommeuse du bras par inoculation accidentelle de laboratoire.** (Presse méd. 1910. Nr. 38.)

Einer der Autoren machte in den ersten Tagen des Dezember 1909 an seinem rechten Arme eine Hautreaktion auf Tuberkulose. Die Reaktion war positiv; der

Verlauf normal, so daß nach 8—10 Tagen nur noch rote Flecken zu konstatieren waren. Am 20. Dezember zeigten zwei der früheren Stiche Entzündungserscheinungen, am 25. bestanden zwei Pusteln, die Vaccinepusteln im Stadium der Eiterung täuschend ähnlich waren. Im ferneren Verlauf traten auf: Inkrustierung, Abstoßen der Krusten, Ulzeration bis zur Muskulatur — anfangs Januar 1910 zweifrancstückgroß —, Lymphangitis und Auftreten mehrerer Knoten. Jetzt wurde die Diagnose auf Sporotrichosis gestellt. Kultureller Nachweis der Erreger. Jodkur, die einige Tage scheinbar keinen Erfolg zeigt, dann aber rasch zur Heilung führte. Mit größter Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß der Autor, der sich kurze Zeit vorher wiederholt mit Spirochätenkulturen beschäftigt hatte, nachts durch Kratzen an durch die Cutisreaktion erzeugten juckenden Papeln infiziert hat.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

5) **Hubicki. Ein Fall von multilokulärer Knochenaktinomykose.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

Der Verlauf des Falles bestätigt die Theorie Wrede's von der primären Knochenaktinomykose. Dieser Theorie zufolge gelangt der Strahlenpilz auf dem Blutwege in die Metaphyse des Knochens, wie bei gewöhnlicher eitriger Osteomyelitis.

Es handelte sich um ein 16jähriges Mädchen, bei dem der Prozeß in der Metaphysengegend der linken Tibia, beider Oberschenkelknochen und des linken Oberarmknochens lokalisiert war. Das Leiden begann stets mit heftigen Schmerzen im Knochen, und allmählich kam es zu einer schmerzhaften Infiltration der Weichteile; im linken Hüftgelenk fehlte diese Infiltration. Röntgenogramme ergaben entzündliche Herde in den Metaphysen der kranken Extremitäten. Im Eiter wurden Strahlenpilze festgestellt. Nach mehrmaligen Eingriffen und interner Jodbehandlung verließ Pat. das Spital in gutem Zustande: Der entzündliche Prozeß kam zum Stillstand, es blieb nur eine Kontraktur beider Hüftgelenke zurück.

A. Wertheim (Warschau).

6) **Th. Koch (Stuttgart). Die Wassermann'sche Serodiagnostik der Syphilis und ihre technische Vereinfachung.** (Med. Korr.-Blatt des württembergischen ärztlichen Landesvereins 7. V. 1910.)

K. zieht folgende Schlüsse: Normale, d. h. sicher nicht luetische Patientensera geben, wenn auch andere Krankheiten (Typhus, Tuberkulose) vorliegen, die spezifische Wassermann'sche Reaktion nicht. Bei Lues, hereditäter Lues, Paralyse und Tabes wird die Wassermann'sche Reaktion in einem hohen Prozentsatz (95,5%) positiv. Bei keiner anderen Krankheit, die klinisch mit Syphilis verwechselt werden kann, ausgenommen Framboesie, Trypanosomiasis und Lepra, tritt positive Wassermann'sche Reaktion auf, bei Scharlach manchmal während der Dauer der Krankheit. Bei Typhus wird die Komplementbindungsmethode zur Stellung der Diagnose kaum Bedeutung erlangen können.

Mohr (Bielefeld).

7) **Clough. Clinical experience with the Wassermann reaction in the Johns Hopkins hospital.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. März.)

Die Reaktion war stets dort negativ, wo klinisch sicher keine Syphilis bestand, im ganzen in 99 Fällen; in 51 zweifelhaften Fällen, in denen die Annahme der Syphilis wenig wahrscheinlich war, war die Reaktion 4mal positiv; umgekehrt in

50 Fällen mit wahrscheinlich überstandener Syphilis war die Reaktion 33mal positiv; von 45 sicher Syphilitischen reagierten 33 positiv; schaltet man diejenigen Fälle aus, in denen erst kürzlich eine Quecksilberkur stattgefunden hatte, so haben 82% der Kranken mit aktiver Syphilis positiv reagiert. Unter 15 Tabespatienten reagierten 40% positiv, ferner sämtliche 7 an Paralyse Erkrankte.

W. v. Brunn (Rostock).

---

8) **Esau. Ein Fall von lokalem Tetanus der Hand.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Bei einem Knaben von 14 Jahren entwickelte sich 5 bis 6 Tage nach einer Hohlhandverletzung durch Schrotnahschuß lokaler Tetanus in Form einer Muskelkontraktur, die auf das vom Nervus medianus versorgte Gebiet beschränkt war; wechselnde Stärke bis zum 14. Tage nach der Verletzung. Nachdem am 13. Tage ein operativer Eingriff gemacht worden war, trat 24 Stunden später eine generalisierter Tetanus ein. Dauer des schweren, mit hohen Temperaturen einhergehenden Tetanus bis zum 28. Tage nach der Verletzung. Während dann die Rigidität der gesamten Körpermuskulatur rasch verschwand, hielt die starre Kontraktur im Unterarm und Hand noch lange Zeit an, um jedoch schließlich auch in völlige Heilung auszuklingen.

Außer diesem Falle sind nur zwölf Fälle von lokalem Tetanus bekannt; es ist möglich, daß diese Seltenheit auf Beobachtungslücken beruht.

Die Prognose ist im allgemeinen gut; nur ein Pat. ist gestorben. Ob die Injektion von 500 A.E. Höchst den Prozeß günstig beeinflußt hat, kann Verf. nicht mit Sicherheit entscheiden; im übrigen spricht er sich auch für die prophylaktische Anwendung des Serums aus und rät, auch bei Schüssen mit Teschings die Seruminjektion vorzunehmen, da bisweilen, wie auch in dem beschriebenen Falle, die Tetanussporen tragenden Filzpfropfen zwischen dem Pulver und den Schroten als Trennungsstoff statt einfacher Pappe benutzt werden.

Glimm (Hamburg).

---

9) **W. N. Schewkurenko. Über die Topographie des unteren Teiles des Bauchfellsackes beim Manne und die vorderen extraperitonealen Schnitte.** (Arbeiten der chirurg. Klinik Prof. Fedorow's 1910. Bd. IV. [Russisch.])

Studien an Leichen. Das Bauchfell läßt sich ziemlich leicht von der Fascia transversa ablösen, und man kann so guten Zugang zu den Harnleitern bis oben zur Niere, zur Blase, zu den Samenbläschen und der Prostata erhalten. Genau werden beschrieben die Sectio lumbo-ilio-inguinalis, die S. suprapubica longitudinalis und transversalis. Acht gute Abbildungen veranschaulichen die topographische Anatomie bei diesen Schnitten. Gückel (Kirssanow).

---

10) **A. E. Maylard. An addres on reflex pain in deseases of the abdominal viscera.** (Brit. med. journ. 1910. März 12.)

Verf. beschreibt die Einzelheiten des Reflexbogens zwischen Bauchorganen, Haut und Muskeln und bespricht die Körpergegenden, in denen bestimmte Bauchorganleiden spontan Schmerzen oder einen Zustand erhöhter Empfindlichkeit durch irgendeinen Reiz erzielen. Die Nerven dieser Hautgegenden werden auf

reflektorischem Wege erregt, weil ihre Versorgung im Rückenmark zu den afferenten Nerven des betreffenden Organs in anatomischer Beziehung stehen. Verf. erörtert diese Zusammenhänge beim Geschwür des Magens und des Duodenums, bei der Appendicitis, dem Gallensteinschmerz, bei Nierensteinen, bei den akuten Durchbrüchen von Bauchorganen usw. Seine Grundlagen sind klinische Beobachtungen, seine Deutungen oft nicht genügend gestützt durch anatomische Belege, sondern mehr auf Vermutungen gegründet. Der praktische Nutzen ist verhältnismäßig gering und vorsichtig zu bewerten, so daß M. selbst vor Mißdeutungen und gefährlichen Schlußfolgerungen warnt. Hervorzuheben wäre, daß er die Hyperalgesie und Hypersensibilität bestimmter Hautgegenden des Bauches bei vermeintlichen Baucherkrankungen als Ausdruck gesteigerter Erregbarkeit des Reflexbogens infolge wirklich vorhandener Organerkrankungen betrachtet, aber nicht angibt, wie sie von hysterisch bedingten zu unterscheiden sind. Die Arbeit soll nach den Worten des Verf. ein Versuch sein, in dieses äußerst schwierige Gebiet ein wenig Klarheit zu bringen. Weber (Dresden).

---

11) Galambos. Über die Erleichterung der Palpation im Abdomen. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Verf. empfiehlt zur Entspannung der Bauchdecken eine Methode, bei der die Entspannung durch den Untersuchenden selbst erfolgt, so daß die Reflexerregbarkeit und die Intelligenz des Pat. weniger in Betracht kommt. Die Bauchwand wird hierbei durch die Hilfshand in einiger Entfernung von dem zu untersuchenden Organ genähert. Nachdem dies vollkommen gelungen, tastet die untersuchende Hand die betreffende Stelle. Deutschländer (Hamburg).

---

12) Karl Springer. Experimentelle Untersuchungen über Verpflanzung ungestielter Netzlappen in der Bauchhöhle. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Nachdem ein so außerordentlich plastisches Organ wie das Netz schon vielfach in der Bauchchirurgie Verwendung gefunden hatte, um in Form von darüber gelegten Netzzipfeln unsichere Operationsstellen zu sichern und vor der Perforation zu bewahren, war Senn der erste, der auf den Gedanken kam, Netzlappen ungestielt zu überpflanzen. Auch die ersten gelungenen Versuche rühren von ihm her, weitere wurden dann von Girgolaff, P. Rosenstein, Sundholm, ferner Hume, Tuffier, Lebreton ausgeführt. Verf., der schon früher zu anderen Zwecken ähnliche Versuche unternommen hatte, hat dieselben wieder aufgenommen und in 16 Hundeversuchen sich der freien Netzplastik bedient; dabei hat er, wie er hervorhebt, im Gegensatz zu anderen Autoren besonders große Netzlappen überpflanzt. Er stellte sich drei Fragen: 1) Inwieweit sind ungestielte Netzlappen lebensfähig in der Bauchhöhle überpflanzbar? 2) Ist ihre Anwendung fähig, nach Operationen, Entzündungen, Traumen usw. entstandene Bauchfellverwachsungen zu beheben oder von vornherein zu verhüten? 3) Sind sie geeignet, über perforationsgefährdete Darmteile genäht, besonders als Sicherung von Darmnähten nach Resektion usw. einen Durchbruch in die freie Bauchhöhle zu verhindern? Die in den einzelnen Fällen ausgeführten Versuche, die Sektionsbefunde der später getöteten Hunde und das Ergebnis jedes einzelnen Versuchs werden klar und deutlich mitgeteilt. Über die Ergebnisse der Versuche ist folgendes zu berichten: Freie Netzlappen auch von großer Ausdehnung können überpflanzt werden und heilen rasch und fest an. Es entstehen aber auch mit der nächsten Umgebung

ausgedehnte Verwachsungen. Damit fällt für die Verwendung dieser Plastik ein großes Gebiet weg, für welches sie eigentlich von vornherein bestimmt erschien, nämlich die Ersetzung großer Serosadefekte und die prophylaktische Anwendung bei Darmnähten usw. zur Vermeidung postoperativer Verwachsungen. Nach der Ansicht des Verf.s dürften dagegen größere Defekte der Darmwand (ohne Eröffnung der Lichtung), besonders bei Lösungen von Verwachsungen, das Gebiet sein, wo Netzlappen mit Erfolg verwendet werden können; vielleicht auch bei Defekten der Parietalserosa. Einen Ersatz der Serosa-Muscularisnaht haben wir durch die Netzplastik nicht zu erhoffen. Ferner hat Verf. einmal einen freien Netzlappen erfolgreich zur Stillung einer parenchymatösen Leberblutung benutzt. Für den Netzstumpf empfiehlt er Einstülpung und Übernähung.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

13) **M. Stanton** (Schenectady). **A critical analysis of a series of 180 cases of acute intraperitoneal infections.** (Albany med. annals Vol. XXXI. Nr. 5. 1910.)

Von den 180 Fällen akuter peritonealer Infektion, welche sämtlich nach gleichen Grundsätzen behandelt wurden, beruhten 110 auf akuter Appendicitis, 61 auf akuter Peritonitis von Organen des kleinen Beckens aus, die übrigen meist auf Perforationen der Gallenblase und des Magens.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Die vollständige Beseitigung der Infektion ist das Idealverfahren. In frühzeitig behandelten Fällen von Peritonitis gibt die Entfernung der Infektionsquelle und die postoperative Behandlung nach Murphy die besten Resultate. Dagegen versagt das Murphy'sche Verfahren, wenn die peritoneale Infektion bereits mehr als 40 Stunden bestand. Auch die schwersten Fälle im Intermediärstadium verliefen meist glatt bei Behandlung nach Ochsner. Wenn das Bauchfell einmal infiziert ist, so bedeutet Ruhigstellung (nach Murphy) die wirksamste therapeutische Maßregel, welche aufs strengste durchgeführt werden sollte, gleichgültig, ob man früh oder spät operiert.

Mohr (Bielefeld).

---

14) **N. M. Rudnizki. Über Palpation des Wurmfortsatzes.** (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 10 u. 11.)

R. palpiert, an der rechten Seite des Pat. sitzend, mit dem ulnaren Rande der linken Hand, am Punkte McBurney's beginnend. Die Hand wird mit ihrer Längsachse der Richtung des Wurms parallel in die Tiefe des Unterleibs gesenkt, bis der Wurm gefühlt wird, dann längs dem letzteren nach seinem Ende zu geführt. Das Ende des Wurms ist oft deutlich zu fühlen und schützt dann vor Verwechslung mit der Pars coecalis ilei. In etwa 12—13% aller Fälle fand R. den Wurm gleich bei der ersten Untersuchung. Von 72 palpierten Fortsätzen waren 29 (nach den klinischen Symptomen) pathologisch. Umgekehrt war etwa in der Hälfte der Fälle, wo klinisch Appendicitis erkannt wurde, der Wurm getastet worden.

Gückel (Kirssanow).

---

15) **Wilfred Trotter. Peritoneal pseudo-myxoma originating from the vermiform appendix.** (Brit. med. journ. 1910. März 19.)

Den neun bisher bekannt gewordenen Fällen von Pseudomyxom des Bauchfells, ausgehend vom Wurmfortsatz, fügt T. hier einen zehnten hinzu. Bei Gelegenheit einer Appendicitisoperation in der anfallsfreien Zeit bei einem 36jährigen

Manne fand man reichlich klare Flüssigkeit im Bauch, das Netz bedeckt von zahlreichen runden, gelatinösen, durchsichtigen Knötchen, ebenso Blinddarm, Wandperitoneum und Kolon. Der Wurmfortsatz konnte nicht gefunden werden, wurde aber auch nicht besonders gesucht, da man den Zustand für einen Gallertkrebs hielt, und jede Lösung von Verwachsungen starke Blutungen brachte. Der Kranke blieb seit der Operation dauernd geheilt. Weber (Dresden).

---

16) **Szrszynski. Über Epiploitis.** (Przeglad chirurg. i gynekolog. Bd. I. Hft. 3. [Polnisch.])

Verf. beschreibt einen Fall von Epiploitis nach Appendixoperation im Intervall. Die mäßig eiternde Operationswunde hinterließ eine nicht heilende, von einem tiefen Infiltrat der Bauchdecken umgebene Fistel. Eine Laparotomie ergab Verwachsung des infiltrierten, harten Netzabschnittes mit der Umgebung der Operationswunde. Die Fistel ging bis auf die Verwachsungsstelle. Resektion des Netzes. Drainage. Bald darauf Temperatursteigerung, Bauchschmerzen, Erbrechen, ein tiefes Infiltrat in der Umgebung der Wunde. Stumpf wurden in den Bauchdecken und in der Bauchhöhle mehrere kleine nekrotisch-eitrige Herde eröffnet. Unter Kompressen und elektrischen Trockenbädern verteilte sich das Infiltrat, und Pat. genas.

Es folgt das klinische Bild des Leidens. A. Wertheim (Warschau).

---

17) **Guleke. Blutungen nach Appendicitisoperation.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Verf. berichtet aus der Straßburger chirurgischen Klinik über einen Fall bei einem 16jährigen jungen Menschen, bei dem nach einer Appendicitisoperation eine schwere Nachblutung aus dem retrokolischen Bindegewebe erfolgte, die aber noch in Heilung ausging. Die Besonderheit des Falles bestand darin, daß trotz vorsichtigen Einhaltens der allgemein üblichen Technik, und zwar gründlicher Versorgung des Wurmstumpfes, des Mesenteriolum und trotz Revision der Wundhöhle auf Blutung vor dem Bauchschluß die abundante Hämorrhagie zustande kam. Als Ursache spricht Verf. die abnorme Lage des Wurmfortsatzes an, der im retrokolischen Bindegewebe fest eingebettet lag, hoch bis fast zur Leber hinaufreichte und allseitig noch von entzündeten Gewebspartien des retrocoecalen Bindegewebes umgeben war. Die Lösung des Wurms aus dieser Lage war hier fast gleichbedeutend mit der teilweisen Ablösung des Dickdarms von der hinteren Bauchwand. Zur Vermeidung solcher Nachblutungen empfiehlt Verf., in allen Fällen, in denen der Wurm hinter dem Kolon hochgeschlagen und hier so fest fixiert ist, daß die Lösung erhebliche Schwierigkeiten macht, besonders aber dann, wenn die entzündlichen Erscheinungen noch nicht abgelaufen sind, die entstandene Wundhöhle zu tamponieren, auch wenn die Blutung zu stehen scheint. Er meint, daß derartige Vorkommnisse vielleicht häufiger sind, als es nach den spärlichen Literaturberichten der Fall zu sein scheint.

(Der Vorschlag des Verf.s erscheint beachtenswert; Ref. hat selbst zwei ähnliche Fälle beobachtet. In dem einen Falle handelte es sich um eine Komplikation der Appendicitis mit Hämophilie bei einem 20jährigen jungen Manne, bei der es zu einer sehr schweren Nachblutung kam, so daß 3 Tage post operationem relaparotomiert werden mußte; Tamponade, Heilung. Der zweite Fall betraf einen 5jährigen Knaben, bei dem in der Nacht nach der Operation eine schwere Blutung aus dem retrocoecalen Bindegewebe erfolgte, die zum Tode führte. Die Autopsie

ergab hierbei die Unversehrtheit der Unterbindungen des Wurmstumpfes und des Mesenteriolum.) Deutschländer (Hamburg).

---

18) **J. Schnitzler. Über einige Irrtümer in der Beurteilung und Behandlung der Appendicitis.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 1 u. 2.)

In interessanter Form bringt S. hier eine Reihe von Punkten aus dem Kapitel der Appendicitis zur Sprache, die sehr lesenswert sind, und die er auf Grund eines großen Materials kritisch erörtert. Zunächst legt er dar, daß er die Wurmfortsatzentzündung nicht für eine Infektionskrankheit halten kann, und daß es ein epidemisches Vorkommen nicht gibt. Ebensowenig bietet die Betrachtung der Appendicitis aus ein und derselben Familie irgendwelche Übereinstimmungen im Charakter der Erkrankung. Das gleichzeitige Vorkommen von Adnexerkrankungen und Appendicitis ist gewöhnlich eine Täuschung; es handelt sich um nichts anderes, als um Verwachsungen, die von nur einem kranken Organ ausgehen.

Dann wendet sich Verf. zur Beurteilung des Befundes des exstirpierten Wurms: Bloße Verwachsungen sind noch kein Beweis für die primäre Erkrankung der Schleimhaut des Wurms. Auch die in dessen Schleimhaut gefundenen punktförmigen Hämorrhagien und die viel besprochenen Obliterationen kann Verf. nicht einer entzündlichen Ursache zuschreiben; ebensowenig will er anerkennen, daß jeder akuten Appendicitis ein chronisches Stadium vorangegangen sein müsse; überhaupt ist es nicht angebracht, von einer chronischen Blinddarmentzündung zu sprechen.

Es folgen nun Erörterungen über die Deutung der Druckschmerzhaftigkeit der Wurmgegend und über die Beziehung der appendicitischen Erkrankungen zu Magenbeschwerden; letztere sind sehr wichtig, und es steht fest, daß bei zweifelloser Appendicitis die Schmerzen in die Magengegend projiziert werden können; jedoch soll man sich nicht beruhigen, wenn man bei bestehenden Schmerzen der Magengegend am Wurm nur wenig findet, sondern soll an den Magen selbst, die Gallenblase oder an Nierensteine denken. — Abendliche Temperatursteigerungen sind für Appendicitis nicht charakteristisch und beziehen sich meist auf andere Leiden (chronische Lungentuberkulose).

Zum Schluß bringt Verf. interessante Erörterungen über die Indikationsstellung zur Operation und über die Therapie im allgemeinen. Hohe Irrigationen des Darmes sind unbedingt zu unterlassen, namentlich bei Verdacht auf beginnende Peritonitis. Die Anwendung von Abführmitteln verwirft Verf. vollständig; endlich wendet er sich gegen die Einschränkung der Drainage nach Eröffnung einer eitrigen Appendicitis.

Im ganzen handelt es sich um eine sehr lehrreiche und anregende Arbeit, deren Lektüre dringend angeraten sei. Schmieden (Berlin).

---

19) **Evler. Autoserotherapie bei Bauchfelltuberkulose durch Dauerdrainage des Ascites unter die Haut.** (Med. Klinik 1910. p. 627.)

Die dauernde Ableitung eines Brustfellergusses durch eine durchbohrte Rippe unter die Haut bewährte sich in einem Falle. Daraufhin stellte E. bei einem Falle tuberkulöser Bauchfellentzündung einen 2—3 cm langen Spalt zwischen den geraden Bauchmuskeln her und umsäumte ihn mit Bauchfell. Darüber Naht der Haut. Einige Stichkanäle fistelten einige Wochen, schlossen sich aber dann. Das Bauchfellwasser sammelte sich nicht wieder an. Das Körpergewicht stieg erheblich. Kein sichtbarer Bauchbruch. E. hält die Bauchfelltuberkulose für geheilt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

20) **Maetzke. Die Ruptur von Bauchnarbenhernien.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Bei einer Frau, die zweimal durch Sectio caesarea entbunden war, bildete sich nach der zweiten Operation in dem Teil der Narbe, der nicht primär geheilt war, eine Hernie, die zwei Jahre später bei der Feldarbeit aufplatzte. Es lagen etwa 70 cm Dünndarmschlingen vor. Obwohl erst tags darauf die Reposition durch Operation vorgenommen werden konnte, heilte die Wunde ohne Besonderheiten, abgesehen von einer geringfügigen Stichkanaleiterung. Pat. schonte sich nicht, trug keine Leibbinde. So ist es jetzt wieder zur Bildung eines großen Bruches in der Narbe gekommen; die Haut darüber ist stark verdünnt, so daß das Auftreten einer neuen Ruptur befürchtet werden muß. Glimm (Hamburg).

---

21) **D. P. Dorofejew. Zur Frage von den angeborenen Leistenbrüchen im Säuglingsalter. (18 Radikaloperationen.)** (Neues in der Medizin 1910. Nr. 6 u. 8. [Russisch.])

Bei der Beurteilung, ob ein Leistenbruch angeboren oder erworben, richten die Chirurgen ihre Aufmerksamkeit auf den Zustand des Processus vaginalis. Ist er offen, so wird der Bruch als angeboren angesehen. Doch gibt es viele offene Scheidenfortsätze, in die erst später — nach Monaten oder Jahren — Baucheingeweide herabtreten. Solche Brüche sind im strengen Sinne des Wortes nicht angeboren, sondern erworben. Als angeboren sieht D. nur solche Hernien an, die schon bei der Geburt vorhanden waren, irreponibel sind, und wo die Operation den Bruchinhalt im Scheidenfortsatz mit einem physiologisch lokalen Organ — Hoden, Lig. rotundum — verwachsen zeigt. Für solche Brüche ist die Bezeichnung: Hernia vaginalis congenita zu empfehlen. Für Brüche, die erst später in einen angeborenen offenen Scheidenfortsatz herabgetreten sind (freie Hernien) ist die richtige Bezeichnung: Hernia vaginalis acquisita. Die unveränderten anatomischen Verhältnisse der Brüche bei Säuglingen begünstigen das Studium des Zustandes des Proc. vaginalis. Die Diagnose ist nur bei der Operation möglich. Von 18 Fällen des Verf.s (Kinder von 4—19 Monaten) handelte es sich 8mal um wirklich angeborene Brüche, 7mal um erworbene Vaginalhernien, 3mal um gewöhnliche erworbene Leistenbrüche mit selbständigem Bruchsack. Bemerkenswert sind 2 Fälle mit dem Eierstock als Bruchinhalt. Die Operation ist bei Säuglingen einfach (Abtragung des Sackes, Naht der Bruchpforte in der Fascie) und gibt günstige Resultate. Gückel (Kirssanow).

---

22) **Véron. De la cure opératoire de la hernie inguinale congénitale de l'adulte par la résection simple du sac.** (Lyon méd. 1910. p. 905.)

Bei gewissen jugendlichen Bruchträgern (Soldaten) mit angeborenem Leistenbruch und noch nicht allzu weiter Bruchpforte rät V., die Fasern des Obliquus externus zu schonen, welche die vordere Wand des Leistenkanales bilden; es gelingt trotzdem bei gewissen Kranken, den Bruchsack bis zu seinem Halse frei zu machen. Der Sack wird der Länge nach eingeschnitten, am Halse abgebunden und durchtrennt. Schluß der Wunde. Elf Soldaten wurden vor Kurzem so unter örtlicher Schmerzbetäubung operiert. Dauerergebnisse stehen noch aus.

Georg Schmidt (Berlin).

---

23) **J. A. C. Macewen. On double loop hernia (W hernia). With report of a case.** (Brit. med. journ. 1910. April 2.)

Den bisher bekannt gewordenen Fällen von Hernien in W-Form, bei denen eine doppelte Darmschlinge im Bruchsack liegt, fügt M. einen besonders eigenartigen hinzu. Er ist ausgezeichnet durch zwei Eigenschaften: Es handelte sich um einen Schenkelbruch, und nur eine der beiden Schlingen war eingeklemmt. Das verbindende Zwischenstück in der Bauchhöhle bot keine Einklemmungserscheinungen dar. Weber (Dresden).

---

24) **Ch. Dujarier et J. Berger. Hernie épigastrique contenant une anse grêle étranglée.** (Presse méd. 1910. Nr. 35.)

Bei einem 81jährigen Manne, der schon seit mehreren Jahren eine reponible epigastrische Hernie hatte, traten Inkarzerationserscheinungen auf. Bei der Operation fand man eine eingeklemmte, nicht brandige Dünndarmschlinge. Heilung. Nur noch zwei ähnliche Fälle in der Literatur.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

25) **F. Groedel. Die Form des pathologischen Magens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Zusammenfassend betont G., daß man bei der Röntgendiagnose der Magenerkrankungen nicht nach dem Stande des kaudalen Poles oder des Magensackes urteilen darf. Es gibt keine Gastroptose, sondern nur eine Pyloroptose, die besonders durch die Verschieblichkeit des Pylorus nachweisbar ist. Ursache: Verminderter konzentrischer Druck, eventuell mangelhafte Fixation des Pylorus. Es ist meist eine Belastungsektasie des Magens, die besonders an der Verlängerung oder Verschmälerung der Magenschenkel und an der Kleinheit der Magenblase erkennbar ist und fälschlicherweise wegen des meist auffallenden Tiefstandes des Magensackes als Gastroptose bezeichnet wird. Ursache: Verminderter konzentrischer Druck. Bei der atonischen Ektasie ist der untere Magenteil durch den Chymus, der obere Magenteil durch Luft abnorm stark in transversaler Richtung ausgedehnt; zwischen beiden Teilen ist eine Einschnürung zu sehen. Der Magen besitzt nicht mehr, wie unter normalen Verhältnissen, die Kraft, seinen Inhalt fest zu umspannen, sich dem Volumen seiner Kontenta anzupassen. Ursache: Mangelhafte peristaltische Funktion, eventuell gleichzeitig verminderter konzentrischer Druck. Bei der Megalogastrie sammelt sich der Speisebrei mit horizontaler oberer Begrenzung im tiefstehenden Magensack an, die Magenschenkel werden sichtbar. Ursache: Pylorusstenose. Besondere Merkmale der Magenatonie lassen sich zurzeit nicht aufstellen. Glimm (Hamburg).

---

26) **S. Jonas. Über die radiologische Feststellung gewisser Krankheitsbilder des Magens.** (Med. Klinik 1910. p. 854.)

J. legt durch klinische Betrachtungen und Krankengeschichten dar, daß in vielen Fällen da, wo die klinische Beobachtung unsicher ist oder versagt, die Röntgenologie, die Durchleuchtung für Krankheitserkennung und Operationsanzeige entscheidend ist, so für die Neubildungen am Anfangs-, Mittel- und Endteile des Magens, insbesondere auch für Sanduhrmagen, wobei allerdings wegen der vorkommenden spastischen Sanduhrbildung Vorsicht geboten ist, für die Größe, Gestalt und Lage des Magens, zumal für den Nachweis, daß Schrumpfung eines ursprünglich größer gewesenen Magens vorliegt, für Wandinfiltration, für die

relative Insuffizienz einer Gastroenterostomie einmal bei Durchgängigkeit infolge zu hoher Lage der Öffnung, das andere Mal durch Verengerung der Lichtung, für die zeitweilige Insuffizienz durch Verlegung der Fistel, endlich für die völlige Insuffizienz der Anastomose durch Verwachsung. Georg Schmidt (Berlin).

---

27) **E. Schlesinger. Zur Diagnostik der sekretorischen Funktion des Magens mittels des Röntgenverfahrens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Wenn man Röntgenbilder von Mägen betrachtet, die mit Wismutbrei gefüllt sind, so beobachtet man meist drei Schichten; unten sieht man den Wismutbrei, oben die Luftblasen und dazwischen eine intermediäre Schicht, die, wie durch exakte Untersuchungen bestätigt wird, vom Magensekret gebildet wird.

Über das Verhalten dieser Schicht werden interessante Beobachtungen gemacht. Bei Superazidität fand sich ein schnelles Anwachsen und eine erhebliche Breite der intermediären Schicht, während sie bei Anaziden oft völlig ausblieb.

Mit der genau angegebenen Methode gelingt es, das im Magen abgeschiedene Sekret mittels Röntgenstrahlen zur Anschauung zu bringen; sie orientiert über die Stärke der Sekretion und liefert damit eine wertvolle Ergänzung zur bisherigen Methode der Qualitätsprüfung des Inhaltes; sie hat den Vorzug, daß die Sekretion in ihrem Beginn und Verlauf während der ganzen Indigestionszeit der Probemahlzeit beobachtet werden kann. Sie ermöglicht in Fällen, in denen eine Sondeneinführung nicht gelingt, ein Urteil über die Frage, ob überhaupt und ob viel sezerniert wird. Glimm (Hamburg).

---

28) **Alexander Markovic und Felice Perussia. Die Entleerungszeit des Magens in rechter und linker Seitenlage und ihre diagnostische und therapeutische Bedeutung bei Hypermotilität, Pylorusinsuffizienz, Atonie und Pylorusstenose.** (Med. Klinik 1910. p. 542.)

Bei magengesunden Menschen wurde am 1. Tage 300 g Wismutspeise in den Magen eingeführt; sie legten sich auf die linke Seite; von Zeit zu Zeit wurde durchleuchtet. — Am 2. Tage wurde der Versuch bei rechter Seitenlage wiederholt. — Hier dauerte die Austreibung 3—3½ Stunden. Im ersteren Falle waren 6 bis 7 Stunden erforderlich. Demnach verzögert die linke Seitenlage bei Magengesunden die Entleerung des Magens stark. Bei Prüfung der Bewegung des Mageninhaltes ist daher die linke Seitenlage zu vermeiden.

Hypermotilität kann bedingt sein durch vermehrte Muskeltätigkeit oder durch Verminderung der Widerstände, wie bei Insuffizienz des Magenausganges.

Ein größerer Unterschied der Entleerungszeit zwischen rechter und linker Seitenlage, wobei dieser Unterschied besonders abhängig ist von der raschen Entleerung in rechter Seitenlage, spricht für eine Pylorusinsuffizienz.

Ein kleiner Unterschied der Entleerungszeit zwischen rechter und linker Seitenlage, wobei dieser Unterschied besonders abhängig ist von der raschen Entleerung in linker Seitenlage, spricht für eine Hypermotilität.

Bei der motorischen Insuffizienz wegen Atonie ist die Austreibungszeit in der linken Seitenlage gegenüber der in der rechten ganz erheblich verzögert, weil sich bei der ersteren die verminderte Kraft der Magenmuskeln viel mehr geltend macht.

Bei beginnender Pylorusverengerung ist der Abstand der Entleerungszeiten in rechter oder in linker Seitenlage gering, weil die Magenmuskelkraft eher ver-

mehrt und daher auch bei linker Seitenlage wirksam ist und weil der vermehrte Widerstand des Pförtners für beide Seitenlagen gleich groß ist.

Leute, die an Magenmuskelschwäche leiden, sollen daher die linke Seitenlage nach dem Essen vermeiden. Georg Schmidt (Berlin).

---

29) **Frederic Eve. The surgical treatment of gastroptosis. Being an analysis of a series of twenty cases, with special references of the results of operative treatment.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 7.)

Unter 20 Fällen von Gastroptosis erlebte Verf. in zehn Fällen Blutbrechen. Als Ursache sieht er die Zerreißung kleinster Venen der Schleimhaut an infolge der Würgbewegungen beim Brechen. Er konnte dreimal durch ein in den Magen eingeführtes Spekulum kleine rote Punkte wahrnehmen, die auf Berührung leicht bluteten; er spricht sie für erweiterte Venen an. In acht von diesen zehn Fällen war ein Geschwür mit Sicherheit auszuschließen, weil sie bei der Operation nicht nur äußerlich am Magen nichts darboten, sondern auch innen mit Spekulum und teilweise mit Finger untersucht, keinen Anhalt für ein Geschwür ergaben. Zur Behandlung der Gastroptosis empfiehlt E. auf Grund von elf Fällen eine von ihm eingeführte Abänderung der Methode von Beyea. Er verkürzt das Ligamentum gastrohepaticum durch vier bis fünf Raffnähte aus Seide, durch welche die kleine Kurvatur an die Leberunterfläche herangeholt wird. Von sieben nachbeobachteten Fällen waren sechs dauernd gesund geblieben. Die Beobachtungszeit erstreckte sich bis auf 4 Jahre. Weber (Dresden).

---

30) **Szrszynski. Über Fremdkörper des Magens.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

Nach ausführlicher Darlegung der anatomischen Veränderungen, des klinischen Bildes, des Ausganges und der Therapie der Fremdkörper des Magens, führt Verf. die Krankengeschichte einer Frau an, die zwecks Abortes einen Monat lang Schrotkörner schluckte. Neben Erscheinungen einer schweren Bleivergiftung bemerkte man in der Bauchhöhle eine schwere Geschwulst, welche in Rückenlage die Lendengegend einnahm, im Stehen sich über der Symphyse verschob. Bei der Tastung knitterte die Geschwulst; am Röntgenschirm sah man einen Schatten, der mit dem Schatten des Bismutbreies zusammenfloß. Durch Gastrostomie wurden 352 Schrotkörner entfernt, doch ließen die Intoxikationserscheinungen nicht nach, und Pat. erlag einer Pneumonie. Die Autopsie ergab ein Divertikel der hinteren Magenwand, in dem noch 270 g Schrot lagen. Mit dem Stuhl und dem Erbrochenen kamen 70 g Schrot heraus.

Die Mortalität ist in den vom Verf. aus der Literatur zusammengestellten 89 Fällen von operativer Behandlung der Magenfremdkörper auf 12,4% berechnet.

A. Wertheim (Warschau).

---

31) **L. Kuttner. Zur diagnostischen Bedeutung okkulter Magen- und Darmblutungen.** (Med. Klinik 1910. p. 621.)

Nur die unter allen Vorsichtsmaßregeln bei fleischloser Kost wiederholt erhobenen Befunde sind verwertbar, vorausgesetzt, daß als Quelle der Blutung Nase, Mundhöhle, Lungen, Speiseröhre sicher ausgeschlossen werden können. Es gibt kaum ein Leiden der letzteren, bei dem es nicht gelegentlich blutet; insbesondere kommt dieses bei Speiseröhrenvaricen vor, die häufiger als gewöhnlich angenommen wird, bei Leberzirrhose, aber auch bei sonstigen Leber- und bei

Kreislauferkrankungen, bei Alkoholismus usw. auftreten. Findet man Blut im Erbrochenen, so ist dieses Ergebnis wegen der vielen Fehlerquellen weniger verwendbar als das Fehlen von Blut. Proben des Mageninhaltes sind stets mit Proben des Stuhles zu vergleichen. Letzterer kann auch bei funktionellen Störungen, z. B. bei einfachem Vomitus nervosus, bei gastrischen Krisen Blut, enthalten. Ferner neigen die chronische Gastritis, die Gastritis anacida zu Blutungen. Bestehen gleichzeitig andere für Krebs sprechende Zeichen, so kann der dauernde Blutbefund als ein weiteres, wenn auch nicht ausschlaggebendes Merkmal angerechnet werden, so bei Krebs der kleinen oder großen Kurvatur mit Salzsäuremangel und gut erhaltener Motilität. Alle derartigen Beobachtungen des Verf.s beruhen auf durch die Leichenöffnung geklärten Fällen. Letztere wies z. B. bei einigen Fällen von Anadenie, bei denen dauernd Blut im Mageninhalt und im Kote gefunden wurde, neben der chronischen Gastritis einmal ein Papillom, ein anderes Mal ein Myom des Magens nach.

Ob eine gutartige Magenausgangsverengerung zu Blutungen führt, hängt vom Grundleiden ab. Aus Blutungen allein kann die Art der Pylorusstenose nicht erschlossen werden. Auch das Magenausgangsgeschwür zeigt in bezug auf Blutungen ein wechselndes Verhalten. Nach schweren Magendarmblutungen bei Geschwürsverdacht, nach Blinddarm- und Gallenblasenoperationen ließ die Leichenschau mehrfach im Stich.

Ähnlich unsicher ist das Bild bei sonstigen Darmgeschwüren und -geschwülsten, insbesondere Duodenalgeschwüren. Indessen ist für letzteres die Darmblutung häufig ein Frühzeichen. Vielleicht ist manche Pylorusverengerung der Säuglinge durch Geschwüre des Zwölffingerdarmes bedingt.

Sicherheit gewährt der Nachweis der Blutung in keinem Falle. Trotzdem soll bei allen hartnäckigen Verdauungsstörungen auf okkulte Magen- und Darmblutungen gefahndet werden. Georg Schmidt (Berlin).

---

32) **Hans Rubritius. Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung des chronischen Magengeschwürs und seiner Folgeerscheinungen.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Nach einer historischen Einleitung, in der er den Verdiensten Wölfler's gerecht wird, der im Jahre 1881 die Gastroenterostomie angegeben hat, berichtet Verf. über das gesamte operative Material der Wölfler'schen Klinik auf dem Gebiete des chronischen Magengeschwürs. Es handelt sich um 112 Fälle. Doch ist das Material zum überwiegenden Teil schon bekannt; denn über 96 Fälle davon hat Verf. schon auf dem Chirurgenkongreß 1908 berichtet; und von diesen wieder sind 21 Fälle aus den Jahren 1895—1901 schon von Schloffer (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXII) mitgeteilt worden; es sind also nur 16 neue Fälle hinzugekommen. Von den ausgeführten Operationen war weitaus am häufigsten, nämlich 94mal, die Gastroenterostomie vertreten. Die Mortalität derselben betrug 10,6%. Verf. hat sein Material eingeteilt in Geschwüre, narbige Pylorusstenosen, Sanduhrmagen, Perigastritis, Ulcus duodeni. Unter diesen Überschriften werden die einzelnen Fälle mitgeteilt und besprochen. Es ist ein Verdienst des Verf.s, daß er besonders auf die Dauerresultate Wert legt, über welche er bei 83 Fällen berichten kann. Die Krankengeschichten enthalten bemerkenswerte Beiträge zur Frage der rezidivierenden Beschwerden — es wurden bei einzelnen Fällen bis zu fünf Laparotomien ausgeführt! —, des Ulcus jejuni pepticum und des arteriomesenterialen Darmverschlusses. Was die Dauerresultate anbelangt, so wurde

bei dem verwertbaren Material von 83 Fällen in 55,4% vollkommene Heilung, bei 13,5% der Fälle Besserung, zusammen bei 68% günstige Resultate erzielt. — Verf. faßt seine Anschauungen dahin zusammen:

1) Die Gastroenterostomie ist imstande, die am Pylorus sitzenden Geschwüre, die narbige Pylorusstenose, das Ulcus duodeni zur Heilung zu bringen; sie beeinflußt blutende Geschwüre günstig und bewirkt auch bei Fällen von Perigastritis ein vollständiges Schwinden der Beschwerden.

2) Von den Geschwüren des Magenkörpers werden kleine, noch nicht mit der Umgebung verwachsene, also nur bis zur intakten Serosa reichende Geschwüre ebenfalls durch die Gastroenterostomie zur Heilung gebracht.

3) Die Resektion ist indiziert bei karzinomverdächtigen Geschwüren und bei großen, stark verwachsenen kallösen Geschwüren der Magenmitte; bei letzteren Geschwüren ist die Riedel'sche quere Magenresektion am Platze.

4) In der Gastroenterostomia anterior mit Braun'scher Anastomose und der Gastroenterostomia posterior mit kurzer zuführender Schlinge, beide mit doppelreihiger fortlaufender Seidennaht ausgeführt, besitzen wir zwei Methoden, welche beide gleich Gutes leisten und niemals eine Störung, wie Circulus vitiosus, ergeben.

5) Bei Fällen von Pylorusstenose mit sekundärer Magendilatation ist, wenn letztere schon sehr lange besteht und hochgradig ist, die Gastroenterostomie manchmal nicht imstande, die motorische Insuffizienz des Magens zu beheben und normale Aziditätsverhältnisse zu schaffen. H. Kolaczek (Tübingen).

---

33) **Th. Frankl. Die Therapie des Kardiospasmus.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Bericht über zwei Fälle von hochgradigem Kardiospasmus, die mit der Geiseler-Gottstein'schen Sonde erfolgreich behandelt wurden. Im ersten Falle waren sechs Sitzungen nötig, im zweiten nur vier, um vollständige Heilung zu erzielen. L. Simon (Mannheim).

---

34) **F. Falk. Über Sanduhrmagen.** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 39—42.)

Verf. bringt eine hübsche zusammenfassende Darstellung des Sanduhrmagens. Er beginnt mit der Ätiologie und der pathologischen Anatomie; es folgt eine sehr schöne und lesenswerte Beschreibung der Symptomatologie, besonders auch in Berücksichtigung der einzelnen Formen und Grade des Sanduhrmagens und seiner mannigfachen Komplikationen. Dann wendet Verf. sich zur Diagnose und führt uns mit interessanter Schilderung und großer Vollständigkeit alle Einzelheiten der modernen Untersuchungsmethoden vor, wobei er in gebührender Weise die Bedeutung des Röntgenbildes hervorhebt. Die sich hieran anschließende Besprechung der Therapie beschäftigt sich hauptsächlich mit der operativen Behandlung. F. lobt am meisten die Gastroenterostomie am kardialen Teil, während ihm die Resektion zu eingreifend erscheint. Es folgt die Schilderung von zwei durch Gastroenterostomie geheilten Fällen der v. Angerer'schen Klinik und die kurze Erwähnung eines Falles von vorübergehenden Krämpfen der Magenmuskulatur. Schmieden (Berlin).

---

35) **Jonas. Zur Pathologie und Diagnostik des spastischen Sanduhrmagens.** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 47.)

Der um die Röntgenologie des Magens so verdiente Verf. bespricht zunächst die Pathologie der Spasmen am Magen unter Berücksichtigung der in der Literatur

beschriebenen Fälle. Hier handelt es sich nicht nur um Röntgenbefunde, deren Inkonstanz für den spastischen Charakter der Sanduhrform beweisend waren, sondern auch um die Beobachtung spastischer Kontraktionen während der Operation. Solche Zustände entstehen bei vorhandenen Geschwüren, aber auch ohne dieselben. Schmieden (Berlin).

---

36) **Jonas. Zur Diagnostik des spastischen Sanduhrmagens (Methodik).** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 48.)

Im Anschluß an den ersten Aufsatz in der gleichen Wochenschrift schildert Verf. hier, mit welchen Methoden man den spastischen vom organischen Sanduhrmagen unterscheiden kann. Bei Gabe von 0,001 Atropin subkutan verschwindet der Spasmus vor dem Röntgenschirm, wenn es sich um einen einfachen Spasmus handelt; nur solche Spasmen, die auf Grund von Erosionen auftreten, verschwinden gelegentlich auch bei Atropingabe nicht. In solchen Fällen leitet man für 8 Tage eine Milchkur ein und sieht dann auch hartnäckige Spasmen schwinden. Gelegentlich muß Atropingabe und Milchkur kombiniert zur Differentialdiagnose angewendet werden. Schmieden (Berlin).

---

37) **F. I. Smith. A clinical lecture on gastric and duodenal ulcer.** (Brit. med. journ. 1910. März 19.)

S. ist innerer Arzt am London Hospital und verfügt über recht beträchtliche Zahlen. Es ist daher angebracht, über seine Arbeit ausführlicher zu berichten. Das Duodenalgeschwür bevorzugt ganz auffällig das männliche Geschlecht. Unter 113 Geschwüren des Duodenum, die S. im Laufe von 10 Jahren im London Hospital beobachtete, betrafen 97 Männer. Die Neigung zur Bildung von Geschwüren im Magen und Duodenum ist eine Diathese, die auch erblich sein kann. Diese Diathese kann nur innerlich, manche Folgezustände des Geschwürs können nur chirurgisch behandelt werden. S. wendet sich scharf gegen die übertriebenen Forderungen der Chirurgen, wie sie durch Moynihan vertreten werden.

In 10 Jahren wurden im ganzen 1255 Fälle von Magen- und Duodenalgeschwüren im Krankenhaus beobachtet, darunter 113 duodenale. 757 Fälle wurden auf der inneren Abteilung eingeliefert, 141 von ihnen an die Chirurgen abgegeben; 357 kamen von vornherein auf die chirurgische Abteilung. Es wurden also 606 ausschließlich innerlich behandelt. Von diesen starben 57 = 9,4%. Alle übrigen wurden zum mindesten von ihren Hauptsymptomen Schmerz und Erbrechen zunächst befreit. Ob sie auch anatomisch geheilt waren, bleibt unentschieden, genau so unentschieden, wie wenn sie chirurgisch behandelt worden wären. Dem gegenüber starben von 314 Operierten unter Ausschluß der Perforationsfälle 55 = 17%. Daß auch ein Duodenalgeschwür durch innere Behandlung oder ohne Behandlung ausheilen kann, ist bewiesen durch 6 Fälle von post mortem im Laufe eines Jahres nachgewiesenen Narben im Duodenum, deren Besitzer an anderen Krankheiten gestorben waren. Diese Tatsache widerspricht den Forderungen mancher Chirurgen, daß jedes nachgewiesene Duodenalgeschwür in ihr Bereich gehört.

Zur Frage der Rückfälle mögen folgende Zahlen dienen: von 606 innerlich Behandelten bekamen 75 = 12,3% nachweislich Rückfälle. Die wirkliche Zahl hält Verf. für wesentlich höher, weil bei weitem nicht alle zur Beobachtung kamen, und schätzt sie auf 20—30%. Unter 321 chirurgisch Behandelten aber bekamen 28 = 8,9% nachweislich Rückfälle. Der Unterschied ist also nicht gar so groß, wie manche Chirurgenstatistik herausgerechnet hat.

S.'s eigene Operationsanzeigen sind folgende: Nach 1- bis 2monatiger sorgsamer, aber erfolgloser innerlicher Behandlung ist bei Verengerungserscheinungen die Operation angezeigt. Fehlen diese, so ist die Operation in einem Alter von über 30 Jahren zu empfehlen, da sie sonst leicht zum Rückfall führt. Die akute einmalige schwere Blutung bedarf keiner Operation, bei den wiederholten mittelschweren Blutungen ist sie angebracht. Rückfälle der Geschwürsbeschwerden sind an sich noch keine Anzeige zur Operation. Treten sie häufig auf, etwa 6—7mal in 5 Jahren, so empfiehlt S. chirurgische Behandlung. Eine fühlbare Geschwulst bedeutet chronisches Geschwür. Da ein solches durch innere Behandlung nicht heilen kann, so ist die fühlbare Geschwulst eine Anzeige zur Operation, freilich auch keine absolut unfehlbare, wie ein vom Verf. erwähntes Beispiel beweist.

Weber (Dresden).

---

38) **Karl Schwarz. Über penetrierende Magen- und Jejunalgeschwüre.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Der Name »penetrierende Geschwüre« ist von dem Verf. für diejenigen Magengeschwüre geprägt worden, die den Magen durchbrechen, aber nicht in die freie Bauchhöhle perforieren, sondern sich in die Nachbarorgane, namentlich Bauchwand, Leber, Pankreas hineinfressen, mit mächtiger entzündlicher Bindegewebswucherung einhergehen und so kallöse Pseudogeschwülste bilden. Nachdem Verf. schon früher (Ref. s. Zentralblatt 1900 p. 627) drei derartige Fälle veröffentlicht hatte, berichtet er in einer klaren, sehr lesenswerten Arbeit über 14 weitere Fälle von »penetrierenden Magengeschwüren«, die von ihm im Spital der barmherzigen Brüder in Agram operiert wurden. In 10 Fällen handelte es sich um Frauen, in 4 um Männer; alle Personen standen im 4. oder 5. Lebensjahrzehnt. Nach dem Sitz der Geschwüre handelte es sich 3mal um Magenbauchwandgeschwüre, 8mal um Magenlebergeschwüre, je 1mal um Magenbauchwand- und Magenlebergeschwür, um Magenpankreasgeschwür, um Magenleber-, Magenbauchwand- und Magenpankreasgeschwür. Von Operationen wurden ausgeführt: In 8 Fällen die Ablösung des Magens vom verlöteten Nachbarorgan mit Magennaht, Drainage des Geschwürsdeckels und Anfügung der Gastroenterostomie; in 6 Fällen wurde nur die Gastroenterostomie gemacht, in allen mit vollem unmittelbaren Erfolg. Verf. erwähnt die verschiedenen Operationsverfahren, die bei den penetrierenden Magengeschwüren empfohlen wurden, und streift die Frage der Pathogenese des peptischen Magengeschwürs. Er stellt sich vor, daß dasselbe zustande kommt, wenn die autopeptische Wirkung des Magensaftes größer ist als die natürlichen Schutzvorrichtungen der Magenschleimhaut. »Das Magengeschwür ist nur ein Symptom der Magengeschwürskrankheit; ohne sauren Magensaft kein peptisches Geschwür.« Verf. tritt mit warmen Worten für die Gastroenterostomie ein, die eine kausale Therapie des Magengeschwürs darstelle. Der mit Galle und Pankreassekret gemengte alkalische Darmsaft wirke neutralisierend auf den saueren Magensaft im Sinne einer »inneren Apotheke« (Roux). Die hintere Gastroenterostomie mit breiter Naht nach v. Hacker-Petersen, die diese Wirkung am sichersten garantiere, verdiene deshalb den Vorzug. Daß die vorzügliche Wirkung der Gastroenterostomie gerade bei den penetrierenden Magengeschwüren so augenfällig ist, erklärt Verf. damit, daß hier das fest eingemauerte Geschwür in seiner Heilung durch die Magenperistaltik nicht gestört wird. Nur bei den Magenbauchwandgeschwüren ist außerdem die Exzision des Geschwüres nicht zu umgehen. Sonst ist die bloße Gastroenterostomie die souveräne Methode der Wahl. —

Verf. berichtet außerdem noch über drei Fälle von »penetrierenden Jejunumgeschwüren«, alles Jejunum-Bauchwandgeschwüre bei Männern. Es ist bemerkenswert, daß das sämtlich Fälle waren, bei denen früher wegen geschwüriger oder narbiger Pylorusstenose die vordere Gastroenterostomie nebst Braun'scher Enteroanastomose gemacht worden war. In dem Jejunumabschnitt zwischen letzterer und der Gastroenterostomie traten die Geschwüre auf, offenbar weil die Neutralisation durch den Darmsaft hier fehlte. Bei zahlreichen Operationen mit Gastroenterostomia post. traten nie Jejunalgeschwüre auf. Verf. schließt mit einer warmen Empfehlung der letzteren Methode.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

39) **W. H. Battle. Perforation of a gastro-jejunal ulcer; operation; recovery.** (Brit. med. journ. 1910. April 23.)

Bericht über einen Fall von Durchbruch eines Ulcus pepticum nach vorderer Gastroenterostomie in die freie Bauchhöhle, der 23. Fall dieser Art. Die Operation fand 5 Stunden nach dem Durchbruch statt und war erfolgreich. Verf. hält das Auftreten des peptischen Geschwüres nach der hinteren Gastroenterostomie für ungemein selten.

Weber (Dresden).

---

40) **Maylard. Two cases of primary sarcoma of the stomach.** (Glasgow med. journ. 1910. Mai.)

Im ersten Falle handelte es sich um einen 63 Jahre alten Mann mit einer cystischen Geschwulst der großen Kurvatur des Magens von der Größe eines Kinderkopfes. Das bei der Sektion entnommene Präparat erwies sich als Spindelzellensarkom, das Metastasen nicht gemacht hatte.

Die zweite Pat., eine 57 Jahre alte Dame, hatte eine außerordentlich große Geschwulst im Leib, die zunächst als Ovarialkystom gedeutet worden war.

Die Operation ergab, daß es sich um eine über mannskopfgroße, gestielte, cystische Geschwulst der großen Kurvatur handelte, um ein Spindelzellensarkom. Pat. genas und ist gesund geblieben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

41) **W. Zweig. Irrtümer in der Röntgendiagnostik des Magenkarzinoms.** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 47.)

Bei großer Anerkennung, welche Verf. der Röntgendiagnostik des Magenkarzinoms zollt, muß er auf Fehldiagnosen aufmerksam machen, die namentlich in beginnenden Fällen möglich sind. Er führt hierfür zwei Krankengeschichten an, bei denen er vermutet, daß spastische Zustände ein Bild vorgetäuscht hatten, das zur Diagnose Karzinom führte. Palliative Therapie führte in beiden Fällen zur Heilung.

Schmieden (Berlin).

---

42) **Propping. Über den Mechanismus der Darminvagination.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3. 1910.)

Um die bisher noch nicht genügend geklärte Frage nach der Entstehung der Darminvaginationen der Lösung näher zu bringen, hat P. an Kaninchen experimentiert. In Äthernarkose eröffnete er die Bauchhöhle, zog ein bis zwei Dünndarmschlingen vor und injizierte in das Innere des Darmes 1—2 ccm einer 1°/₀₀igen Lösung von Physostigmin. salicylicum. Oft gelang es, so Invaginationen zu erzeugen, die längste maß 6 cm. Sie lösten sich jedoch stets spontan wieder.

Die Invagination entsteht dadurch, daß eine tetanische Kontraktion der Ringmuskulatur des Darmes sich bildet; im Bereich dieser Kontraktion wird der Darm verlängert und infolgedessen in den angrenzenden schlaffen Darm eingeschoben, dieser überwölbt also schirmförmig den kontrahierten Teil. Dadurch, daß vom tetanisch kontrahierten Darm peristaltische Wellen sich auf das überwölbende Darmstück fortsetzen, wird immer mehr Darm über das invaginierte Stück herübergezogen. Auf diese Weise lassen sich alle Invaginationen erklären, nur die Entstehung der Invaginatio ileocolica bleibt noch dunkel. Haeckel (Stettin).

---

43) F. Bönning. Ein Fall von Invagination des Ileum und Coecum ins Colon ascendens. (Med. Klinik 1910. p. 823.)

Ein junges Mädchen, das an Spulwürmern litt, gegen den Bauch gestoßen wurde und öfteren Ernährungsfehlern ausgesetzt war, litt an Unterleibskrämpfen und Stuhlverstopfung. Beim Bauchschnitt erwiesen sich das Ende des Dünndarms, die Blinddarmklappe, der Blinddarm und Wurmfortsatz in den aufsteigenden Dickdarm eingestülpt. Die Lösung gelang leicht. Heilung. — Eine Anzahl von Spulwürmern, die sich vor der Blinddarmklappe angesammelt hatten, hatten diese offenbar teilweise verschlossen. Krampfhafte Darmtätigkeit, die durch den Stoß und die Kostfehler vermehrt wurde, führte zur Einstülpung. Sie wurde erleichtert durch eine allgemeine Senkung der Baucheingeweide und ein übermäßig langes Gekröse. Georg Schmidt (Berlin).

---

44) W. N. Michailow. Ein Fall von Dünndarminvagination. (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 15.)

Mann, 38 Jahre alt, erkrankte einige Tage nach überstandenem Flecktyphus unter peritonitischen Symptomen; nach einer Woche ging mit dem Stuhl ein 55 cm langes Stück Darm ab. Besserung, bald aber von neuem Erbrechen galliger Massen. Links über dem Nabel, 3 cm vom Rippenbogen, ein schmerzhafter Strang, $1^1/_2$ Finger dick, der von links oben nach rechts unten zieht; unter demselben eine etwas harte Masse. Nach 4 Tagen Operation. 22 cm vom Duodenum beginnend eine bleistiftdicke Verengerung des Dünndarms, 8—10 cm lang; die Lichtung kaum durchgängig für eine Stricknadel. Resektion, Darmnaht. Tod am nächsten Tage. Sektion: Beginnende Peritonitis. Bemerkenswert sind in dem Falle: Die Länge des ausgestoßenen Stückes, die Länge der verengten Stelle und die hohe Lokalisation der Invagination. Gückel (Kirssanow).

---

45) Hans Zickler. Über einen Fall von Perforation des Colon ascendens. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Verf. teilt aus seiner Praxis als Primararzt am städtischen Krankenhaus in Marienbad einen merkwürdigen Fall mit. Bei der unter der Diagnose Appendicitis bei einer 25jährigen Frau vorgenommenen Laparotomie fand sich eine diffuse eitrige Peritonitis, bedingt durch eine Perforation des Colon ascendens; die Öffnung darin war so groß wie ein Fünfkronenstück. Verf. glaubt, daß sie durch ein Ulcus simplex des Dickdarms bedingt war, eine Geschwürsform, die Quénu und Duval in den letzten Jahren ausführlich beschrieben und von der sie 27 Fälle gesammelt haben; nur 4 davon betrafen das Colon ascendens. In 19 Fällen war eine Perforation erfolgt. Von den erwähnten Gelegenheitsursachen glaubt Verf. in seinem

Falle eine chronische Verstopfung zur Erklärung heranziehen zu sollen. Die Prognose der perforierten Dickdarmgeschwüre ist wegen der besonders großen Infektiosität des Dickdarminhalts sehr schlecht: von den 19 Pat. mit Perforation kam nur einer mit dem Leben davon (von Gamgee operiert). Der Fall des Verf.s wäre also der zweite geheilte Fall. Allerdings mußte hier dreimal operiert werden, beim letzten Mal wurde ein 10 cm langes Stück Dickdarm reseziert und die Darmenden End-zu-End vereinigt. H. Kolaczek (Tübingen).

---

46) **Küttner. Die sakrale Vorlagerungsmethode beim hochsitzenden Rektumkarzinom.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

K. empfiehlt bei hochsitzendem Mastdarmkrebs ausschließlich sakrales Vorgehen und Vorlagerung der Geschwulst. Die allseitig ohne Eröffnung isolierte, die Geschwulst enthaltende Darmstrecke wird in die sakrale Wunde vorgelagert, später sekundär abgetragen, und die Vereinigung der Darmstümpfe ebenso wie beim Dickdarmkarzinom nach Anlegung einer Spornquetsche ausgeführt. Trotzdem K. recht ungünstige Fälle in dieser Hinsicht operiert hat, wie die zehn mitgeteilten Krankengeschichten zeigen, war die Mortalität sehr gering; von zehn operierten Fällen kamen neun zur Heilung. Die Vorzüge dieses Verfahrens bestehen darin, daß zunächst die Gefahr des Kollapses wesentlich eingeschränkt wird, weil durch Fortfall der eigentlichen Versorgung des Mastdarms die Operationsdauer erheblich abgekürzt wird. Ferner aber wird auch die Gefahr, die die Gangrän des Darmes mit sich bringt, fast völlig ausgeschaltet, weil sich die gangränösen Prozesse infolge der Vorlagerung außerhalb des Körpers vollziehen. Dazu kommt, daß trotz weitgehender Auslösung und hoch hinaufreichender Unterbindung die Gangrän oftmals sehr beschränkt bleibt und in einzelnen Fällen gar nicht auftritt. Die Ursache dieser auffallenden Erscheinung ist darin zu suchen, daß sich durch gut entwickelte Arteriae haemorrhoidales inferiores bei mäßiger Schädigung des Darmes sehr schnell ein Kollateralkreislauf ausbildet. Die ausschließlich sakrale Auslösung der Geschwulst gelingt auch in sehr ungünstigen Fällen, weil auf die Ernährung des später vorgelagerten Darmes kein Bedacht genommen zu werden braucht und sämtliche Gefäße rücksichtslos unterbunden werden dürfen.

Deutschländer (Hamburg).

---

47) **W. Rohrbach. Über subkutane, traumatische Milzrupturen und deren Behandlung.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 16—20.)

Es wird ein Fall von Milzruptur beschrieben, der durch Stoß mit einer Schippe bei einem Soldaten entstanden war. Erst nach 6 Tagen willigte der Kranke, der inzwischen sehr anämisch geworden war und einen schwersten Kollaps überstanden hatte, in die Operation, bei der 2 Liter Blut aus der Bauchhöhle entfernt wurden und die von mehreren Rissen durchsetzte Milz exstirpiert wurde. Die Nachbehandlung war durch Störungen im Wundverlauf, Pneumonie und Lungeninfarkt kompliziert, endigte aber mit Heilung.

Im Anschluß hieran wird die Chirurgie der subkutanen Milzrupturen besprochen, die sich unter Berücksichtigung der Literatur auf die Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie erstreckt.

Schmieden (Berlin).

---

48) William J. Mayo (Rochester). Principles underlying surgery of the spleen. (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Januar.)

Gestützt auf ein Material von 13 Milzoperationen, von denen drei konservativ waren (eine Schußverletzung, versorgt durch Catgutknopfnähte und Tamponade — eine Wandermilz mit Stieldrehung, Fixation — ein posttyphöser Abszeß, mit Inzision und Drainage behandelt; in allen drei Fällen Heilung) bespricht der amerikanische Chirurg die Prinzipien unserer heutigen Milzchirurgie, von der er bedauert, daß sie teilweise infolge der Schwierigkeit der Diagnostik noch meist in totaler Splenektomie besteht. Sein Vorschlag, unsere Kenntnisse durch systematische Untersuchung des Organs bei Laparotomien aus anderen Gründen zu erweitern, verdient unter diesem Gesichtspunkte Beachtung. Die größte Vorsicht erfordert bei der Ausführung der Operation das Arbeiten an dem Stiel der Milz, da die Gefäße hier außerordentlich zerreißlich sind. Verf. klemmt auch bei den konservativen Eingriffen diesen Stiel der Milz mit einer elastischen Klemme ab, um später die Gefäße nur so weit zu unterbinden, als es der beabsichtigte Eingriff erfordert. Gefährlich erscheint diese temporäre Abklemmung nur beim Bestehen von Gefäßerkrankungen. Von den 10 Splenektomierten verlor M. nur einen Pat.

H. Simon (Erlangen).

---

49) M. F. Arcelin. La radiographie appliquée à la recherche des calculs biliaires. (Lyon méd. 1910. p. 1072.)

In zahlreichen Fällen glückte es nicht, Gallenblasensteine auf der Röntgenplatte darzustellen. Ein negatives Ergebnis der Aufnahme hat also keine Bedeutung.

In gewissen Fällen gelingt das Bild aber doch (Abbildungen) bei geschickter Technik, die beschrieben wird, sowie unter sonst günstigen besonderen Bedingungen, z. B. wenn die Zwerchfellbewegung infolge von Schmerzen ganz ausgeschaltet ist, wenn die Gallenblase sehr tief herabhängt usw.

Georg Schmidt (Berlin).

---

50) Rud. Kolisch. Diätetische Behandlung der Cholelithiasis. (Med. Klinik 1910. p. 531.)

Bei der ersten Gruppe der Gallensteinkranken verläuft das Leiden ohne jegliche Beschwerden. Bei der zweiten Gruppe, der unkomplizierten typischen Cholelithiasis, wird jahrelange Latenz hin und wieder durch einen Anfall unterbrochen. Diese beiden Gruppen stellen die Hauptmasse der Krankheit dar. Hier ist Heilung möglich, ohne daß die Steine die Gallenblase verlassen. Die innerliche Behandlung soll Latenz des Leidens erstreben. — Nur die kleine dritte Gruppe, die der komplizierten schweren Fälle, gehört dem Chirurgen.

Eine vorbeugende Behandlung gibt es nicht. Die ausgesprochene Erblichkeit des Leidens, das regelmäßige Zusammentreffen mit konstitutionellen Abweichungen, die mit Störungen der Lebertätigkeit in Verbindung stehen (Gicht, Harnsäurediathese), das häufige Vorkommen in der Schwangerschaft sprechen dafür, daß ein angeborener oder erworbener Mangel in der Leberarbeit Infektion der Gallenblase begünstigt. Daher ist eine leberschonende Kost angezeigt. Eine weitere Ansteckung droht durch Eindringen von Darmkeimen in die geschädigte Darmwand und von da ins Blut; daher darmschonende Nahrung, Behandlung chronischer Darmleiden. Beschränkte, leicht verdauliche, den Magen bald verlassende, chemisch, thermisch und mechanisch reizlose Kost! Jahrelange Kuren.

Georg Schmidt (Berlin).

---

51) **W. Sklarek. Über Leberabszeß.** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 48—51.)

Nach einer historischen und geographischen Einleitung gibt S. zunächst ein Bild der primären, der fortgeleiteten und der metastatischen Lebereiterungen. Besondere Besprechung erfährt der tropische Leberabszeß.

Im Anschluß hieran wird ein Obduktionsfall geschildert, bei dem sich nach operativer Eröffnung eines Lungengangränherdes eine metastatische Lebereiterung entwickelt hatte. Schmieden (Berlin).

---

52) **Momm. Ein Beitrag zur Banti'schen Krankheit.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Bei dem 30 Jahre alten Manne wurde Oktoker 1905 in der Marburger chirurgischen Klinik die Talma'sche Operation ausgeführt. Diagnose inoperable Milzgeschwulst. Nach vielfachem Aufenthalt in Krankenhäusern kam Pat. Februar 1909 nach Düsseldorf ins St. Josephskrankenhaus; hier konnten die Erscheinungen der Banti'schen Krankheit — auch der Blutbefund sprach dafür — festgestellt werden. Die Milz wurde exstirpiert, sie wog 1480 g; Ascites bestand, Leberveränderungen konnten nicht nachgewiesen werden. Ein halbes Jahr nach der Operation, die glatt verlief, fühlte sich Pat. ganz gesund und ging seinem Beruf nach. In eingehenden Erörterungen wird bewiesen, daß es sich um einen echten Banti handelt.

Am Schluß der Arbeit werden folgende Sätze aufgestellt:

1) Bei der Banti'schen Krankheit lassen sich nicht immer drei Stadien unterscheiden, insbesondere kann der Ascites schon recht frühzeitig auftreten.

2) Der Ascites wird höchstwahrscheinlich durch Verlegung der Lymphwege infolge Schwellung der Gekrös- und Retroperitonealdrüsen hervorgerufen. Es empfiehlt sich nicht, die Talma'sche Operation der Splenektomie anzuschließen.

3) Bisweilen kommt ein Trauma ätiologisch in Betracht.

4) Die klinische Differentialdiagnose zwischen Milzvenenthrombose und Banti'scher Krankheit kann heute noch nicht gestellt werden.

Glimm (Hamburg).

---

53) **Eugène Villard et Louis Tavernier. Suture ovario-mésentérique dans un cas de cirrhose du foie.** (Lyon méd. 1910. p. 1113.)

Bei einer Asciteskranken wurde die rechte Ovarialvene mit einer Mesenterialvene in der Nähe des Blinddarmes End-zu-End nach Carrel vereinigt. Am 6. Tage nach der Operation starb die Kranke. An der Gefäßvereinigung fand sich ein kleines Blutgerinnsel. Doch war die Lichtung auch infolge Knickung der Ovarialvene und infolge des ungleichen Querschnittes beider Gefäße stark verengt. Der Tod wird der vorgeschrittenen Hinfälligkeit zugeschrieben, die mit der schweren Lebercirrhose verbunden war.

Auf Grund anatomischer Forschungen wird empfohlen, in Zukunft von einem rechtseitigen Flankenschnitt aus den peripheren Stumpf der Vena mesenterica inf. mit dem zentralen Ende der Ovarialvene oder der Vena spermatica (Abbildungen) End-zu-End zu vereinigen. Georg Schmidt (Berlin).

---

54) **Louis Timbal (Toulouse). Les kystes sanguins du mésentère.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 1 u. 2.)

Blutcysten des Mesenteriums entstehen primär traumatisch oder durch Blutungen in eine ursprünglich seröse oder chylöse Cyste. Die wahren Cysten sind

meist größer als die Hämatome; im übrigen richtet sich die Größe der Cyste nach der Stärke des Traumas, der Menge des ergossenen Blutes und dem Alter der Cyste. Die beiden Blätter des Mesenteriums trennen sich am leichtesten am Gekrösstiel; im Bereich der Mesenterialgefäße und ihrer Verästelungen wird die Trennung um so schwieriger, je enger das Gefäßnetz ist.

Das jugendliche und mittlere Alter und das männliche Geschlecht sind vorzugsweise betroffen, da das Trauma die häufigste Entstehungsursache für die Blutung ist. Als Traumen kommen in Betracht: Quetschungen, Taxisversuche, heftiges Erbrechen, schwere Anstrengungen, auch schneidende Instrumente. T. selbst berichtet von einer jungen Frau, die infolge von Schwangerschaftserbrechen an einer Blutcyste des Mesenteriums erkrankte unter Erscheinungen eines akuten Darmverschlusses. Es kam zur Ausstoßung einer Blasenmole. Die Cyste wurde eröffnet und eingenäht, wonach sich eine Darmfistel bildete, die durch eine zweite Laparotomie geheilt wurde.

Die Wand der ursprünglich serösen Cysten ist dreischichtig: Serosa, Fibrosa und Epithelauskleidung mit lymphoidem Gewebe. Die beiden inneren Lagen sind von ganz verschiedener Ausbildung und Dicke. Das Epithel kann abgestoßen sein, auch finden sich Cysten mit endothelialer Auskleidung (ursprüngliche Lymphangiome). Bei den primär traumatischen Blutcysten fehlt natürlich das Epithel stets. Infolge Organisation der Blutgerinnsel erreicht die Wand aber oft eine beträchtliche Dicke. Durch Auslaugen des Hämoglobins kann der flüssige Anteil des Cysteninhaltes seröse Beschaffenheit erlangen, so daß solche Cysten für primär seröse gehalten werden können.

Die Blutungen in seröse Cysten sind traumatischen oder entzündlichen Ursprunges (Pachyperitonitis haemorrhagica). Der Eintritt der Blutung kennzeichnet sich oft durch heftige Schmerzen oder einen Kollaps. Die Cysten entstehen auch aus alten tuberkulösen Lymphomen oder durch Erweiterung oder Verstopfung von Lymphgefäßen (Filaria!). Auch ein kavernöses Lymphangiom kann sich durch fortschreitenden Schwund der Scheidewände in eine multi- oder unilokuläre Cyste umwandeln. Schließlich können abgesprengte Teile des Wolff'schen Körpers, oder der Müller'schen Gänge, oder Endothelreste, die bei der Verklebung des primitiven Mesenteriums mit dem hinteren Parietalperitoneum erhalten bleiben, zur Entstehung von Mesenterialcysten Veranlassung geben.

Die Diagnose ist schwierig und nur in sechs Fällen vor der Operation gestellt. Die Punktion ist als diagnostisches Mittel wegen ihrer Gefahren zu verwerfen.

Spontanheilung auf dem Wege des Durchbruches in den Darm ist sehr selten. Da die Blutcysten, sich selbst überlassen, bald zu schweren Komplikationen (Druck auf benachbarte Organe, Ruptur ins Bauchfell, Kompression von Gefäßen, Ascites, Ödeme, Abort infolge Druckes auf die schwangere Gebärmutter), ja zu hochgradiger Kachexie und zum Tode führen, so ist ein operativer Eingriff unbedingt erforderlich. Die Exstirpation ist die Methode der Wahl, so lange die Cyste beweglich ist und sich leicht ausschälen läßt. Immerhin besteht bei ihr die Gefahr der Verletzung des Plexus solaris, des Darmes oder der Cyste selbst und der Schädigung des Darmes durch Verletzung von Mesenterialgefäßen. Die Einnähung der Cyste in die Bauchwunde und ihre Drainage, wenn möglich nach Abtragung ihres vorziehbaren Teiles, vermeidet diese Nachteile. Allerdings ist die Nachbehandlung mühevoller, und nimmt die Heilung längere Zeit in Anspruch. Besonders geeignet ist die »Marsupialisation« für die primären Hämatome, die sich fast niemals ausschälen lassen; T. führt sie stets einzeitig aus.

Gutzeit (Neidenburg).

---

55) **A. W. Mayo Robson. A lecture on the surgical of certain cases of glycosuria.** (Brit. med. journ. 1910. April 23.)

Verf. und Cammidge haben gemeinsam 31 Fälle von Diabetes infolge von Pankreaserkrankung beobachtet, in denen eine Operation in Frage kam oder ausgeführt wurde. Stets fand sich in diesen Fällen neben der Glykosurie auch die Cammidgereaktion. Seine Erfahrungen an über 100 Pankreaskrebsen haben Verf. gelehrt, daß die Glykosurie eine seltene Zugabe dieses Leidens ist und kaum in 3% der Fälle vorkommt. Ist das Pankreas und sind in ihm besonders die Langhans'schen Inseln durch Geschwulst oder chronische Entzündung ausgedehnt zerstört, so ist chirurgische Hilfe unmöglich; aber in den meisten Fällen von Pankreasglykosurie handelt es sich nicht um so schwere Veränderungen, sondern um fortgeleitete Katarrhe infolge von Stein, Duodenalgeschwür usw. Die Anfangsstadien dieser Glykosurie sind durch Operation heilbar. Daher verlangt Verf., daß alle Fälle von Gallensteinen und Duodenalgeschwür, die mit Pankreatitis verbunden sind — erkennbar durch den Nachweis der Cammidgereaktion —, operativ zu behandeln sind, und zwar durch Ableitung der Galle, zeitweilig nach außen oder dauernd nach dem Darme hin durch Cholecystenterostomie. Durch solche frühzeitige Operation behauptet er einen Diabetes vorbeugen und eine schon bestehende Glykosurie im günstigsten Falle wieder beseitigen zu können.

Weber (Dresden).

---

56) **Elbe. Über einen Fall von Aneurysma der Aorta abdominalis mit Durchbruch in die Vena cava inferior.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Nur drei ähnliche Fälle ließen sich in der Literatur nachweisen. Das Aneurysma bestand etwa 4 Jahre, bis es den Tod herbeiführte; es buchtete sich dicht über der Teilungsstelle in die eng mit ihm verwachsene Vena cava inferior und führte, sie mehr oder weniger verengend, zu wechselnden Ödemen an den Unterschenkeln. Das in der Ausbuchtung des Sackes gebildete feste Gerinnsel konnte den Schwund und schließlichen Durchbruch der dünnen Scheidewand zwischen beiden Gefäßen nicht verhindern. Vermutlich kam es ganz allmählich zur Perforation an der Einmündungsstelle der Vena iliaca communis dextra, mit anschließender Thrombosierung dieses Stammes und starker Schwellung des ganzen rechten Beines. Etwa 3 Wochen vor dem Tode ereignete sich der gleiche Vorgang an der linken Vena iliaca communis. Kurz vor dem Tode erfolgte dann wohl der Durchbruch am oberen Ende der vorgebuchteten Venenpartie unmittelbar in die Vena cava inferior hinein.

Klinisch dokumentierte sich dies Ereignis nicht durch eine mächtige Schwellung der unteren Körperhälfte wie in dem Falle von Syme, sondern nur durch das Auftreten eines deutlich fauchenden Geräusches über der pulsierenden Geschwulst. Lues ließ sich nicht nachweisen; vielleicht kam ätiologisch ein Trauma — beim Baden heftiger Schlag durch eine Sturzwelle gegen den Leib — in Betracht.

Glimm (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. Sonnabend, den 6. August 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses in Stettin.

Behandlung gangränöser Hernien ohne sofortige Lösung der Inkarzeration (Enteroanastomose vor dem Bruchkanal).

Von

Dr. Friedrich Hesse,
Oberarzt der Abteilung.

In der Behandlung gangränöser Hernien hat sich allmählich als wünschenswertestes Desiderium die primäre Resektion und Schaffung einer neuen Darmpassage durch sofort angeschlossene Darmnaht nach Lösung der Inkarzeration herausgebildet. Es schien damit in dieser Frage, ähnlich fast wie es in der Therapie

der freien Leistenhernien das Bassini'sche oder Kocher'sche Verfahren bewirkt hatte, ein Abschluß erzielt zu sein. Aber jener Vorgang birgt zwei Gefahren in sich: erstens die der Infektion des sauberen Bauchraumes durch den septischen Bruchinhalt auf dem Wege des Herniotomieschnittes und des vorgezogenen Darmes; zweitens die der Größe und Dauer des Eingriffes, die einem häufig elenden und geschwächten Organismus zugemutet werden.

Dort, wo man bereits kotigen oder eitrigen Bruchinhalt infolge Zerstörung der Darmwand oder gar eine periherniöse Phlegmone vor sich hat, kann man die Gefahr der Peritonitis dadurch so gut wie sicher ausschließen, daß man vor der Lösung der Inkarzeration von einem Laparotomieschnitt aus Darmresektion und Enteroanastomose vornimmt und die Lösung und Entfernung des gangränösen und resezierten Darmteiles ganz ans Ende der Operation verlegt[1]. Die Operationsdauer wird auf diesem Wege vielleicht etwas verkürzt.

Es hat nämlich diese Reihenfolge des Vorgehens meines Erachtens unter anderem auch den Vorzug, daß sie uns die Beurteilung des Grades und der Ausdehnung der Veränderung der Wand des zuführenden Darmes ganz wesentlich erleichtert und voraussichtlich vor allem die ausgedehnten Resektionen der zuführenden Schlinge wegen Verdachtes ungenügender Ernährung oder Überdehnung erheblich einschränken wird. Ich kann mich des Eindruckes nicht erwehren, daß öfters erst das Vorziehen des Darmes aus der üblichen, selbst groß angelegten Herniotomiewunde dem — ja bereits mehr oder weniger gestauten und rot verfärbten — Darm jene verdächtige tiefblaue und event. glanzlose Färbung verleiht, die dann zu immer weiterer Ausdehnung der Resektion veranlaßt. Man beschränkt bei der Vornahme von Resektion und Enteroanastomose von einer primären, bequemen Zugang schaffenden Laparotomie aus durch den Fortfall nennenswerter Zerrung und Abkühlung die operative Schädigung der Ernährung des Darmes auf ein kaum in Betracht kommendes Minimum. Man wird finden, daß eine Resektion der innerhalb der Bauchhöhle inspizierten Schlinge durch den pathologischen Zustand der Darmwand zumeist nicht bedingt sein wird.

Aber auch so — unter Verminderung der ausgedehnten Darmresektionen — bleibt der Eingriff für die schwerkranken Pat. noch ein sehr großer. — Nun hat sich die bisherige Therapie der eingeklemmten und gangränösen Hernien auf der axiomartigen Anschauung der unbedingten Notwendigkeit sofortiger Lösung der Inkarzeration entwickelt. Man hatte den gangränösen Darm in der Hand, die an der Stelle des Bruches mehr oder weniger weit geöffnete Bauchhöhle vor sich, und jetzt brachte die Frage nach dem »Was nun weiter?« die einen zum Anus praeternaturalis, andere zur Vorlagerung, andere zur primären Resektion und andere zur Enteroanastomose am vorgelagerten Darm. Und auch die eingangs erwähnte Umkehrung der Reihenfolge der Eingriffe steht noch unter der Anschauung der Notwendigkeit der Lösung der Inkarzeration.

Der relativ gute Zustand des zuführenden Darmes innerhalb der Bauchhöhle, den ich mehrfach bei jener Umkehr des Vorgehens konstatieren konnte, und die Tatsache, daß es ja bei jenen vorgeschrittenen Fällen nicht die Inkarzeration als solche, sondern ihre Begleit- und Folgezustände — Stauung von Kot und Gasen, Intoxikation, Dehnung des Darmes einerseits, Gangrän der Schlinge außerhalb

---

[1] Fr. Hesse, Ein Beitrag zur Operation gangränöser Hernien mittels Laparotomie. Münchener med. Wochenschr. 1908. Nr. 49. — Tietze, Zur Operationstechnik bei freien und eingeklemmten Hernien. Therapeut. Rundschau 1908. Nr. 30 (ähnlich auch Kader nach brieflicher Mitteilung an Tietze schon seit 1893) u. Zentralbl. für Chir. 1910. p. 280.

des Bauches, periherniöse septisch-phlegmonöse Prozesse andererseits — es sind, die für unsere Therapie die Indicatio vitalis abgeben, brachten mich auf den Gedanken, zunächst einmal nur dieser Indikation zu genügen. Bekannt sind ja auch Naturheilungen einiger Fälle von gangränöser Inkarzeration durch spontane Perforation nach außen, ohne daß die Inkarzeration selbst sich löste. Einen hierhergehörigen Fall hat kürzlich Widmer[2] veröffentlicht.

Ich nahm, auf jenen Überlegungen fußend, eine Methode wieder auf, die 1895 Samter[3] publizierte, und in der er das Wesentliche in der Ausführung einer »Laparotomie vor dem Bruchkanal« erblickte; man könnte sie vielleicht besser als »Enteroanastomose vor dem Bruchkanal« bezeichnen. Sie hat jedoch, soweit ich sehe, bisher Anhänger nicht gefunden. Ihre Ausführung kommt dort in Betracht, wo man sich zu einer Resektion nicht entschließen mag, und gestaltet sich folgendermaßen:

Hat man die Diagnose auf eine periherniöse Phlegmone gestellt, so rührt man an diese zunächst gar nicht. Ergibt die Inzision auf den eingeklemmten Bruch unmittelbar drohende oder bereits eingetretene Perforation der gangränösen Schlinge und kotig-eitrigen Inhalt des Bruchsackes, so unterbricht man den Fortgang der Herniotomie sofort. — Es wird nun vielmehr in leichter Beckenhochlagerung parallel und ca. 3 cm über dem Lig. Pouparti der Bauch genügend weit (ca. 10 cm) eröffnet; zu- und abführende Schlinge werden leicht erkannt. Ist die erstere lebensfähig, so wird zwischen beiden eine 5—6 cm breite Anastomose Seit-an-Seit, die allerdings antiperistaltisch erfolgen muß, angelegt, und zwar soweit von der Inkarzeration entfernt, daß während des vorsichtigen Manipulierens kein Zug an der durch Gazestreifen abgedeckten Inkarzeration ausgeübt wird und für eine event. zu einem späteren Zeitraume folgende Resektion der überflüssig gewordenen Darmschlinge genügend Darmmaterial zum Verschluß der offenen Darmlumina jenseits der Anastomose vorhanden ist. Einige Knopfnähte fixieren im Bereiche der Anastomose das zugehörige Mesenterium zweckmäßig aneinander, um so einer Torbildung als Falle für eine innere Einklemmung vorzubeugen. Vollständiger (2. Fall) oder partieller (1. Fall) Verschluß der Laparotomiewunde; in letzterem Falle führt ein Gazestreifen als Schutz von der inneren Öffnung des Bruchringes zum Bauch hinaus. Nun erst wird für ausgiebige Eröffnung der phlegmonösen Entzündung und Abfluß des jauchigen Bruchsack- und Darminhaltes der gangränösen Schlinge durch breite Spaltung der Haut, der Bruchsackhüllen und des Bruchsackes und event. vorhandener phlegmonöser Gänge gesorgt. Damit ist die Operation beendet. Die Einklemmung wird nicht gelöst, weder am Bruchsack noch am inkarzerierten Darm wird irgendwie gezogen oder gezerrt. Ein entsprechender Verband isoliert die beiden benachbarten Wunden sorgfältig voneinander.

Die Methode, die sich bis auf die Spaltung der periherniösen Phlegmone sehr gut in Lokalanästhesie ausführen läßt, schafft mittels eines technisch relativ einfachen operativen Verfahrens in kürzester Frist eine neue freie Darmpassage, sie hält das Abdomen frei von jeder Kommunikation mit dem infektiösen Bruchinhalt, sie läßt das Lig. Pouparti intakt und verlegt die definitiven, umständlicheren Maßnahmen

---

[2] Widmer, Spontanheilung eines Anus praeternaturalis nach Hernieninkarzeration und Kotphlegmone. Korr.-Bl. für Schweizer Ärzte 1908. Nr. 16. Zit. n. Zentralbl. für Chir. 1909. Nr. 12.

[3] Samter, Über gangränöse Hernien mit ausgedehnter periherniöser Phlegmone. Zentralbl. für Chir. 1895. Nr. 8.

auf günstigere Zeiten (gereinigte Herniotomiewunde, gehobener Kräftezustand des Pat., Operieren bei Tageslicht).

Aber freilich, das ist der Nachteil der Methode, daß sie die Anastomose in antiperistaltischer Richtung anlegt, mehr ein »Schönheitsfehler«, als daß ihm, wie wir z. B. aus der vorzüglichen Funktion der Braun'schen Anastomose bei Behandlung des Circulus vitiosus nach vorderer Gastroenterostomie wissen, eine praktische Bedeutung zukommt. Unangenehmer ist, daß die Methode eine lange Nachbehandlung und meist einen oder zwei weitere Eingriffe bedingen wird. Denn an der Stelle der Einklemmung bildet sich eine Darmfistel oder ein Anus praeternaturalis. Wohl nur in seltenen Ausnahmefällen wird sich die Fistel spontan schließen, sondern sie muß je nach Lage der Verhältnisse durch Lösung, Anfrischung und Naht, durch kurze Resektion des Darmes im Bereiche der Fistel und Anastomose des zu- und abführenden Schenkels oder endlich am besten durch Resektion und Entfernung der ganzen, durch die primäre Enteroanastomose überflüssig gewordenen Darmschlinge und blinden Verschluß an den Abtragungsstellen beseitigt werden. Man wird jeden dieser Eingriffe wegen der Verwachsungen am Bruchring vorteilhaft von dem alten Laparotomieschnitt aus vornehmen und event. nicht nur zum nunmehr offenen Bruchkanal, sondern auch zum Laparotomieschnitt hinaus für entsprechende Drainage sorgen. Eine etwaige zurückbleibende Narbenhernie wäre dann durch eine letzte Operation zu beseitigen, event. auch die ursprüngliche Schenkelhernie zu verschließen.

Wegen dieser Nachoperationen soll die Methode nur für die Fälle gangränöser Hernien gelten, in denen man das Leben der Pat. durch den größeren Eingriff einer Enteroanastomose und primären Resektion der gangränösen Schlinge für zu sehr gefährdet hält. — Sie wird auch in jenen Fällen nicht angezeigt sein, in denen die Gangrän am Einschnürungsringe liegt und sie erst dann diagnostiziert werden kann, nachdem der Darm aus der Inkarzeration in der üblichen Weise befreit und vorgezogen worden ist.

Ich habe dieses beschriebene Verfahren bisher zweimal mit gutem Erfolg anzuwenden Gelegenheit gehabt und lasse kurz deren Krankengeschichten folgen:

1) W. S., 53 Jahre alt, Heizersfrau aus Pommerensdorf. Aufnahme am 7. III. 1909, Entlassung am 21. VII. 1909.

Seit 8 Tagen Schmerzen in der rechten Schenkelbeuge und Auftreten einer kleinen Geschwulst. Wegen »Drüsenabszesses« vom Arzte heiße Kompressen verordnet. Seit mehreren Tagen kein Stuhl, keine Winde, seit $1^1/_2$ Tagen heftiges Erbrechen und Kräfteverfall.

Befund: Bedrohlicher Allgemeinzustand, geringe Auftreibung des Leibes. Kleinfaustgroßer, stark entzündlich geröteter, druckschmerzhafter Tumor mit tympanitisch gedämpftem Schall unterhalb des rechten Lig. Pouparti.

Diagnose: Gangränöse inkarzerierte Schenkelhernie. Beginnende periherniöse Phlegmone.

Operation: Sofort in Lokalanästhesie Laparotomie und Enteroanastomose wie oben beschrieben; der zuführende Dünndarmschenkel stark gebläht, gerötet, der abführende bleistiftdick. Drainage. Partielle Bauchnaht. Nun im Ätherrausch Spaltung des geröteten Hautbezirkes; Bruchsack zum Teil eitrig-jauchig eingeschmolzen, ein walnußgroßer Darmabschnitt völlig gängränös und jauchig zerstört im Bruchsack; Abtragen der gangranösen Teile. Lockere Tamponade. Verband.

Verlauf: Stuhlgang und Flatus kommen trotz Abführmittel erst nach

24 Stunden in Gang; Exzitantien. 15. III. Herniotomiewunde gut gereinigt. Reichlich Stuhlgang und Flatus per vias naturales. Wohlbefinden. Ziemlich reichliche Sekretion von dünnem Darminhalt zur Darmfistel hinaus. Ekzem in der Umgebung. 30. IV. 1909 in Chloroformnarkose Relaparotomie und Resektion der ca. 20—25 cm langen überflüssigen Darmschlinge, die am Bruchkanal sehr fest verlötet ist. Blinder Verschluß der offenen Darmenden nahe der Enteroanastomose. Partielle Bauchnaht. Drainage. 6. V. Aus der Drainagestelle der Laparotomie entleert sich mäßig reichlich Dünndarminhalt; Nahtinsuffizienz wahrscheinlich am zuführenden Schenkel. 25. V. Stelle der Herniotomiewunde per secundam geschlossen. Nach immer geringe Sekretion aus der Dünndarmfistel an der Laparotomiewunde. Pat. steht auf. Anfang August 1909 Fistel spontan geschlossen. 5. VII. 1910 Vorstellung: Schenkelkanal durch straffe Narbe fest verschlossen. An der Laparotomienarbe dicht über Lig. Pouparti eine eigroße Bauchnarbenhernie, für zwei Finger durchgängig. Ganz beschwerdefrei, verrichtet alle Arbeit. Beseitigung der Narbenhernie empfohlen.

2) B. L., 43 Jahre, Arbeitersfrau aus Stettin. Aufnahme am 11. VI. 1910. Seit 1 Jahre linkseitige Schenkelhernie ohne Beschwerden. Am 9. VI. von einem Wagen gesprungen, wobei der Bruch austrat. Seitdem wiederholtes Erbrechen, sehr heftige Schmerzen, kein Stuhlgang, keine Flatus mehr. Ärztlicher Repositionsversuch der Hernie außerhalb mißlang, deshalb uns überwiesen.

Befund: Temperatur 38,2. Puls 68. Schwächliche Frau, aber ziemlich gutes Allgemeinbefinden. Abdomen wenig aufgetrieben. Eigroße schmerzhafte Schwellung in der linken Leistenbeuge.

Diagnose: Inkarzerierte Schenkelhernie.

Operation: Sofort in Lokalanästhesie Schnitt über den Tumor. Freilegung des kleinen Bruchsackes. Nach Eröffnung quillt jauchige, stinkende, braune, kotige Flüssigkeit hervor. Man sieht im Grunde eine kleine gangränöse Schlinge, auf ihrer markstückgroßen Kuppe siebförmig perforiert. — Nun in Chloroformnarkose Laparotomie und Enteroanastomose der mäßig geblähten zuführenden und kleinfingerdicken blassen abführenden Dünndarmschlinge. Vollständiger Verschluß des Bauches in Etagen. — Verband.

Verlauf: 12. VI. Entleerung von Stuhlgang und Winden per vias naturales. Gutes Allgemeinbefinden. 18. VI. Bett der Hernie gereinigt, minimale Entleerung von Darminhalt zur Fistel heraus. Laparotomiewunde per primam geheilt. 5. VII. Pat. steht auf. Sekretion aus der Fistel gleich Null; deshalb soll mit weiteren Eingriffen noch abgewartet werden.

II.

Aus dem k. k. Sophienspital in Wien.

Über den Zugverband beim Vorderarmbruche.

Von

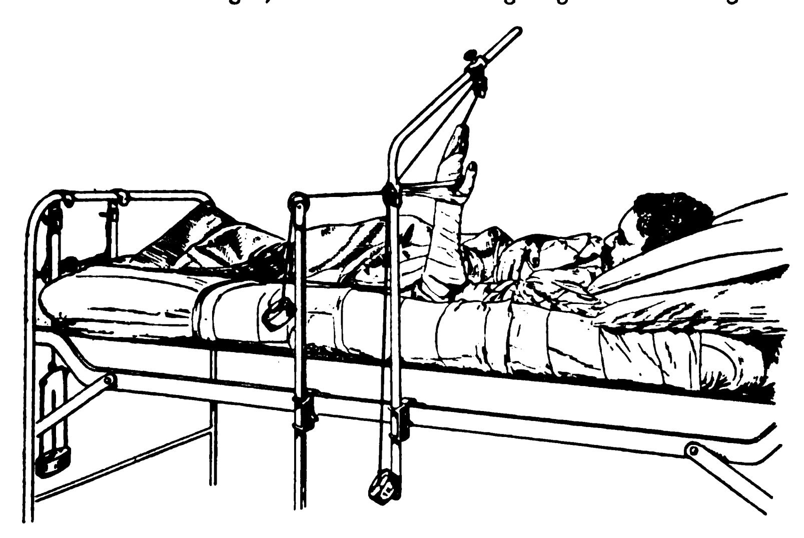
Dr. Carl Ewald,

k. k. Primararzt.

Gilt es, dem liegenden Kranken einen Zugverband bei gebeugtem Ellbogengelenk anzulegen, dann wird der Arm in der Regel quer über den Stamm gelegt,

und nun werden die Züge am Ober- und Vorderarme so angebracht, daß der Oberarm teilweise, der Vorderarm vollständig in Schwebe ist oder auf der unebenen Unterlage, die der Leib bildet, aufliegt. Das ist für den Kranken recht unbequem, aber auch für die Behandlung nicht vorteilhaft, weil der Vorderarm durch seine Schwere an der Bruchstelle leicht einknickt und weil geringe Bewegungen im Schultergelenke das ganze System der Züge leicht in Unordnung bringen. Außerdem stellt sich die so unerwünschte Pronationsstellung der Hand leicht in hohem Grade ein.

Es scheint mir deshalb eine Verbesserung, den Zugverband bei Brüchen des Vorderarmes so anzulegen, wie es die Abbildung zeigt. Die Haltung ist dem



Kranken bequemer, man braucht keinen besonderen Gegenzug am Oberarme wie das bei dem Bardenheuer'schen Verfahren unvermeidlich ist; denn ein Sandsack, auf den Oberarm gelegt, drückt ihn genügend nieder, um den Vorderarm mit ansehnlichen Gewichten ausziehen zu können. Die Bruchstelle hat keine Neigung mehr einzusinken, weil der gebrochene Knochen senkrecht in die Höhe steht, und man kann bequemer als bei jedem anderen ähnlichen Verbande supinierende Züge anlegen. Auch kann die Beugung im Ellbogengelenke leicht abgeändert werden.

Wir verwenden dieses Verfahren schon 3 Jahre, haben eine größere Zahl von Vorderarmbrüchen an Kindern und Erwachsenen in dieser Art behandelt und haben uns jedesmal von den Vorzügen des Verfahrens gegenüber dem von Bardenheuer angegebenen, das wir früher übten, überzeugt.

---

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Juni 1910 im Israelitischen Krankenhause.

Vorsitzender: Herr Küttner.

1) Herr Hadda berichtet über »Hämorrhagische Cystitis nach Operationen am Mastdarm«.

Diese Komplikation ist bisher noch nicht beschrieben worden. Es handelt

sich dabei um eine Kathetercystitis, die sich gewöhnlich zwischen dem 3. und 6. Tage post operationem einstellt, in den ersten Tagen ihres Bestehens mit schwerer Hämaturie in Erscheinung tritt, um dann in gewöhnliche katarrhalische Cystitis überzugehen. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen sind die Pat. beschwerdefrei, der Urin zeigt dann mit wenigen Ausnahmen normales Verhalten. Von 153 am Mastdarm operierten Pat. wurden 94 katheterisiert. Von diesen erkrankten 45 an Blasenveränderungen; davon boten 40 das Bild der hämorrhagischen Cystitis. Niemals wurde diese Erkrankung nach anderen Operationen beobachtet. Als Ursache spricht der Vortr. Thrombosen im Bereiche der Blasenvenenplexus, wahrscheinlich infektiösen Ursprungs, an. Eine Hauptrolle spielt dabei ätiologisch der Katheterismus, doch wurde die Erkrankung in einzelnen Fällen auch ohne diesen beobachtet. In allen Fällen bis auf einen einzigen führte die interne Therapie zum Ziele.

Diskussion: Herr Küttner hat die hämorrhagische Cystitis nach Mastdarmkarzinomoperationen mit ausgiebiger Ablösung der Blase gesehen, niemals aber nach Fistel- oder Hämorrhoidenoperationen. Er übt mit bestem Erfolge ausschließlich die Ligatur der Hämorrhoiden und hält die Whitehead'sche Operation für einen verhältnismäßig großen Eingriff, mit welchem die genannte Komplikation wohl in Beziehung stehen könne. Nachdrücklich warnt K. auch vor zu starken Dehnungen des Sphinkter und vor Durchschneidungen des Schließmuskels bei Fisteloperationen, da häufiger als angenommen wird, eine dauernde, mit der Schwere des Grundleidens in gar keinem Verhältnis stehende Inkontinenz zurückbleibe.

Herr Goebel hat weder nach Whitehead'scher Hämorrhoidaloperation, noch — selbst ausgedehnter — Fistelexstirpation Ähnliches gesehen. Die Sphinkterdehnung wird von G. — auch bei Allgemeinnarkose — durch $^{1}/_{2}$%ige Alypininjektion umgangen.

Herr Gottstein macht in fast allen Fällen sowohl bei Hämorrhoiden wie bei den Analfisteln ausgedehnte Operationen. Er bevorzugt bei Hämorrhoiden die Whitehead'sche Operation, die er als verhältnismäßig großen Eingriff bezeichnet, wenn die Operation radikal gemacht wird; es kommt dabei auf Resektion des Analteils des Mastdarms heraus. Ebenso geht G. bei Analfisteln, die lateral vom Sphinkterring liegen, sehr radikal vor und spaltet nicht die Fistel, weil nach seinen Erfahrungen fast nach jeder Spaltung Inkontinenz auftritt. G. exzidiert die Fistel und muß in manchen Fällen bis weit hinauf ins perirektale Bindegewebe gehen.

G. nimmt als Ursache der hämorrhagischen Cystitis thrombotische infektiöse Vorgänge an. Ein aseptisches Operieren sei bei Mastdarmoperationen unmöglich; infolge der Eröffnung zahlreicher Blutbahnen käme es zu infektiösen Thromben, die sich bis in die Blasenwand fortsetzten und dort zu diesen Erscheinungen führten.

Herr Partsch fragt, ob Fieber bestanden habe.

Herr Gottstein hat niemals Fieber beobachtet, das auf die hämorrhagische Cystitis zu beziehen gewesen wäre.

Herr Levy fragt an, ob beim männlichen und weiblichen Geschlecht Unterschiede beständen?

Herr Hadda hat keinerlei Unterschiede nachweisen können.

Herr Tietze hat bei seinen Mastdarmoperationen die Komplikation mit hämorrhagischer Cystitis nicht erlebt, während er starke Hämaturie nach größeren Urotropindosen sah. Er fragt den Vortr., ob nicht auch in seinen Fällen der

Verabreichung dieses Medikamentes ein Teil der Schuld an dem Zustandekommen des geschilderten Zustandes zuzumessen sei.

Herr Hadda meint, daß in seinen Fällen die hämorrhagische Cystitis nicht auf Urotropinwirkung zurückgeführt werden könne; denn er habe nach Bruchoperationen, nach denen bei seinem Material auch regelmäßig Urotropin gegeben werde, nie hämorrhagische Cystitis beobachtet.

Herr Loewenhardt: Es würde gewiß außerordentlich zur Klärung beitragen, wenn der Befund in solchem Falle einmal cystoskopisch verifiziert werden könnte. An sich scheint ihm noch nicht erwiesen, daß es sich um eine infektiöse hämorrhagische Cystitis handelte. Aus dem Auftreten von erst roten, dann weißen Blutkörperchen im Harn geht das wohl noch nicht hervor, wenn auch die Harnbeschwerden darauf hinzudeuten scheinen. Aber Redner möchte annehmen, daß eine Thrombose, wenn sie infektiöser Natur ist, wie er annimmt, nicht ein so leichtes Krankheitsbild hervorrufen, besonders nicht ohne Fieber einhergehen, würde.

Sollte es sich nicht um einfache traumatische Folgen nach der Operation im Nachbargebiet handeln?

Herr Gottstein hat bisher in den Fällen von hämorrhagischer Cystitis eine Cystoskopie nicht vorgenommen, gibt zu, daß dies für die Klärung der Frage von großem Vorteil sein könnte, allein die Gefahr einer Cystoskopie in einem solchen Falle sei nicht zu unterschätzen. Daß es sich aber um eine echte Cystitis handle, sei für ihn völlig klar, da derartige Mengen von Leukocyten wohl kaum bei einem anderen Prozeß auftreten könnten.

2) Herr Ritter-Posen: Primäre Trepanation bei penetrierendem Schädelschuß.

Die herrschende Ansicht der deutschen Chirurgen ist entsprechend den Anschauungen Bergmann's die, in solchen Fällen primär nie operativ vorzugehen und sekundär nur bei steigendem Hirndruck, Krämpfen, zu trepanieren.

R. hat in einem früheren Fall (Einschuß in die rechte Schläfe, Geschoß im linken Stirnhirn), bei dem keine Bewußtseinsstörung, keine Druckerscheinung, keine Lähmung oder Reizerscheinungen vorhanden waren, wo also gar kein Grund für eine Operation vorlag, nach 6 Stunden plötzlich Tod eintreten sehen.

Deshalb ging er in einem zweiten Falle von penetrierendem Schädelschuß (Einschuß an der linken Stirn, Geschoß im linken Hinterhauptlappen) sofort operativ vor, und es gelang ihm, das Geschoß durch Trepanation am Hinterhaupt zu entfernen.

Pat. bewußtlos, mit Lähmung des rechten Armes und Beines, erholte sich nach der Operation rasch. Vom 2. Tage ab Wiederkehr des Bewußtseins, der Sprache, der Lähmungen. Pat. ist jetzt geheilt. Kein Prolaps.

Vortr. meint deshalb, in geeigneten Fällen doch die primäre Trepanation, und zwar vom Sitz des Geschosses (nicht von der Einschußöffnung) aus anraten zu sollen.

Diskussion: Herr Küttner fordert eine strikte, dem Einzelfalle angepaßte Indikation zur Trepanation. Ganz zu verwerfen ist der Standpunkt englischer und russischer Kriegschirurgen, welche die prinzipielle Trepanation bei jedem Schädelschuß verlangen. Einen vermittelnden Standpunkt nimmt Zoege v. Manteuffel ein und fordert, daß Diametralschüße konservativ zu behandeln seien, weil sie, wenn nicht unmittelbar tödlich, meist spontan heilen, wogegen er Tangentialschüsse in jedem Falle möglichst frühzeitig operiert wissen will. Diesem Stand-

punkt ist eine Berechtigung nicht abzusprechen, da Tangentialschüsse infolge der größeren Weichteil- und Knochenverletzung und der oberflächlichen Lage der ausgedehnten Zertrümmerungshöhle Infektionen weit mehr ausgesetzt sind als Diametralschüsse. K. steht auf dem Standpunkt, daß bei den Schädelschüssen des Krieges, bei denen für den aseptischen Verlauf nicht garantiert und die hier besonders großen Gefahren der Transporte nicht ausgeschaltet werden können, ebenso streng individuell zu verfahren sei wie im Frieden und läßt für diese wie für jene als einzige Indikationen zur Trepanation gelten 1) die beginnende Infektion, die allerdings oft schwer zu beurteilen ist und 2) den zunehmenden Hirndruck. Primäre Lähmungen geben keine Anzeige zum operativen Eingreifen, denn sie gehen entweder spontan zurück oder werden durch die Trepanation nicht beeinflußt.

Herr Tietze warnt vor dem Aufsuchen von Geschossen im Schädel, wenn nicht vorher deren Sitz durch Röntgenstrahlen möglichst genau bestimmt ist und Nebenverletzungen des Gehirns bei dem operativen Eingriff vermeidbar erscheinen.

Herr Ritter (Schlußbemerkung) will durchaus nicht in allen Fällen die primäre Trepanation empfehlen, sondern nur da, wo das Geschoß sich unschwer entfernen läßt. Andererseits weist er aber auf die großen Gefahren hin, die durch das Verbleiben eines Geschosses im Gehirn gegeben sind. Und in solchen Fällen erst sekundär zur Operation gezwungen zu werden, hält er nicht für richtig. Wenn man primär und nicht an der Einschußöffnung, sondern am Sitz des Geschosses eingeht, ist der frische Bluterguß ein guter Wegweiser, und die Chancen der Operation sind größer als bei der sekundären Trepanation.

3) Herr Fröhlich spricht über Ätiologie und Pathogenese des Calcaneussporns, den er unter 51 meist wahllos untersuchten Röntgenbildern 20mal, darunter 10mal doppelseitig, gefunden hat.

Die Ätiologie sei immer noch unsicher. Praktisch wichtiger sei die Frage, ob die Sporne die Ursache für den Fersenschmerz sind.

Vortr. fand unter den 20 Fällen mit Calcaneussporn nur 7, deren Beschwerden event. auf den Sporn bezogen werden konnten.

In zwei Fällen war ein Trauma das schmerzauslösende Moment, in den anderen Fällen war Gicht, Rheumatismus und Arteriosklerose vorhanden.

Vortr. kommt zu dem Schluß, daß nicht der Sporn die primäre Ursache der Schmerzen sei, zumal man häufig große und spitze Sporne im Röntgenbild finde, die ihrem Träger keine Beschwerden verursachen. Vielmehr werden die Schmerzen durch Entzündungsprozesse in den Schleimbeuteln ausgelöst, die sich konstant an den Spornen vorfinden.

Hinsichtlich der Therapie empfiehlt Vortr. möglichst konservative Maßnahmen, zumal man nicht selten die Beschwerden ganz von selbst verschwinden sieht. Erst bei Versagen von Bädern, Einlagen usw., sei operatives Vorgehen angezeigt, dann aber stets der Sporn samt dem Schleimbeutel zu entfernen.

Diskussion: Herr Partsch bemerkt, daß man nach den Ausführungen des Redners doch anzunehmen habe, daß es sich bei dem Calcaneussporn um eine innerhalb der anatomischen Breite gelegene Formanomalie handle, die nicht ohne weiteres als Krankheitsursache heranzuziehen sei. Er könne aus eigener Erfahrung sprechen, da er einen Sporn am eigenen Fuß gelegentlich einer Verletzung beim Turnen durch Sprung auf zu kurze Matratze beobachtet habe. Er habe in keiner Weise ein Hemmnis für die Heilung geboten und sich noch später nie unliebsam bemerkbar gemacht. Ob die, bei dem Patientenmaterial der Herren Vortr.

beobachteten Krankheiten irgendwelche ätiologische Bedeutung hätten, müßte doch sehr bezweifelt werden. Es hätte etwas Bedenkliches, mit dem Versuch, die Tarsalgien in Zusammenhang mit dem Sporn zu bringen, wieder eine neue Rentenquelle zu erschließen.

Herr Drehmann demonstriert eine Einlage, welche die schmerzhafte Stelle entlastet.

Herr Gottstein hat zwei seiner Pat. mit Calcaneussporn nach Karlsbad geschickt, beide Pat. sind dort ihre Beschwerden los geworden.

4) Herr Gottstein spricht a. über doppelseitige Nephrolithiasis und stellt ein Mädchen von 17 Jahren vor, die vor 3 Jahren wegen doppelseitiger Nephrolithiasis operiert worden ist. Blutungen veranlaßten die Aufnahme ins Krankenhaus. Im Röntgenbild fand sich auf der rechten Seite ein großer Schatten, während sich auf der linken Seite eine große Anzahl kleiner Steinschatten zeigten. Zunächst wurde auf der linken Seite, nach 9 Wochen auf der rechten Seite Nephrotomie ausgeführt. Beide Male kam es zu sehr schweren Nachblutungen, nach der ersten Operation am 14. Tage, dem Tage, an dem Pat. aufstehen sollte; nach der zweiten Operation trat nach 10 Tagen sehr schwere Blutung durch Blase und Wunde auf, so daß die Wunde eröffnet und tamponiert werden mußte. 5 Wochen später geheilt entlassen. Pat. ist jetzt gesund und hat keine Beschwerden mehr gehabt; es finden sich keinerlei Steinschatten in den jetzt aufgenommenen Röntgenbildern.

G. berichtet noch über einen zweiten Fall. Im Anschluß hieran bespricht er die bei doppelseitiger Nephrolithiasis in Betracht kommenden Operationsmethoden; ob Nephrotomie oder Pyelotomie, ob ein- oder zweizeitige Operation, welche Niere bei zweizeitiger Operation zuerst in Angriff genommen werden soll, ob man die Nephrostomie an die Nephrotomie anschließen oder die Nephrotomiewunde durch Naht schließen soll. G. kommt zu dem Schluß, daß es am vorteilhaftesten ist, in den Fällen, in denen keine multiplen kleinen Steine vorliegen, Pyelotomie vorzunehmen, da man hier die Gefahr der Nachblutung, die gerade bei Steinniere sehr groß ist, nicht zu befürchten hätte. Ferner lehrt obiger Fall, daß man bei Nephrotomie zweizeitig und nicht einzeitig vorgehen müsse, da die Gefahr bei Blutung aus beiden Nieren gleichzeitig zu groß sei.

Weiterhin soll am besten die Niere zuerst angegriffen werden, die kleine Steine enthält, da bei zurückbleibender Niere mit großem Stein eine Obturation des Harnleiters kaum in Frage komme, im umgekehrten Falle aber durch einen kleinen Stein sehr leicht die Gefahren einer Obturation eintreten könnten. Im allgemeinen wird man Nephrotomie mit Naht ausführen, bei eitrigen Steinnieren dagegen Nephrostomie anschließen.

Ganz anders muß man bei Anuria calculosa vorgehen. Hier wird man zunächst versuchen, mittels Harnleiterkatheterismus und Einspritzen von Glyzerin, Paraffin oder Öl den Stein zu beseitigen; man darf aber nicht zu viel Zeit mit diesen Manipulationen verlieren. Führt dies nicht zum Ziele, so wird man am besten in einer Sitzung die doppelseitige Nephrostomie vornehmen, um dem Pat. eine zweite Narkose und Operation, falls die Operation auf einer Seite nicht zum Ziele führt, ersparen zu können.

Die Erfahrungen bei den bisher operierten Fällen von doppelseitiger Nephrolithiasis sind keine sehr günstigen. Unter den 20 Küster'schen Fällen starben 7 Pat., meist nach dem zweiten Eingriff, an Urämie.

b. Weiterhin spricht G. über Harnleitersteine, die auf endovesikalem Wege entfernt worden sind. Bei der ersten Pat. handelte es sich um eine im 4. Monat Schwangere, die in den letzten Wochen mehrere sehr heftige rechtseitige Nierenkolikanfälle gehabt hatte; in letzter Zeit jeden Tag Anfälle, die selbst durch große Morphiumdosen kaum zu bekämpfen waren. Das Röntgenbild ergab dicht vor der Einmündung des rechten Harnleiters einen kleinen ovalen Steinschatten. Cystoskopisch findet sich eine Vorwölbung der rechten Harnleiteröffnung, der Harnleiter selbst weit offen, kein Stein zu sehen. Durch mehrfachen Harnleiterkatheterismus und Einspritzung von Glyzerin gelingt es, den Stein zu lockern. Er fällt in die Blase und wird spontan durch die Harnröhre entleert.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 31jährigen Herrn, der unter schwersten Erscheinungen mit Schüttelfrösten und Geschwulstbildung in der rechten Nierengegend ins Krankenhaus kam. Beim Harnleiterkatheterismus kam man $1^1/_2$ cm von der Harnleitermündung entfernt auf ein Hindernis; es gelang durch Manipulationen mit dem Katheter den Stein zu lockern; auch dieser Stein wurde spontan durch die Harnröhre entleert.

Auf diesem Wege sind bisher nur wenige Fälle von Harnleitersteinen zur Heilung gekommen. Israel ist es unter 33 Fällen dreimal gelungen. Mitunter ist es auch vorteilhaft, statt Glyzerin Öl oder Paraffin einzuspritzen, ferner durch Atropininjektion die Muskulatur des Harnleiters zu erschlaffen; auch innerliche Glyzeringaben und Wildunger sind von Wert. Bimanuelle Palpation und Massage sind mit äußerster Vorsicht zu verwenden.

Die Entfernung von Harnleitersteinen auf diesem Wege ist nicht immer möglich. Es kommt dabei neben anderen Umständen ganz besonders noch auf die Größe und Konfiguration des Steines an. G. demonstriert ein Röntgenbild, das einen Stein von ganz abnormer Größe zeigt, dessen Schatten über 10 cm lang und 2 cm breit ist.

Ferner demonstriert G. noch einen vierten Fall von Harnleiterstein, bei dem die Diagnose außerordentliche Schwierigkeiten gemacht hat. Pat. ist bereits seit mehreren Jahren in Beobachtung. Es bestand von vornherein Verdacht auf Harnleiterstein, aber trotz mehrfacher Röntgenaufnahmen in größeren Zwischenräumen gelang es nicht, den Stein nachzuweisen. Erst jetzt ist der Nachweis gelungen. Pat. soll demnächst operiert werden.

Zum Schluß geht G. noch auf einen Fall ein, den er in der urologischen Poliklinik zu beobachten Gelegenheit hatte, bei dem ein mandelgroßer Stein trotz vielfacher Bemühungen auf endovesikalem Wege nicht entfernt werden konnte. Wie die später durch Herrn Prof. Küttner ausgeführte Operation zeigte, lag der Stein fest verwachsen in seiner Umgebung; es wird deshalb nur dann einen Zweck haben, Versuche zur Lockerung auf endovesikalem Wege vorzunehmen, wenn der Stein noch nicht längere Zeit daselbst festgelegen hat.

G. demonstriert im Anschluß daran noch ein neues von Herrn Georg Härtel konstruiertes Harnleitercystoskop, das zugleich als Operationscystoskop zu benutzen ist.

Diskussion: Herr Küttner demonstriert fünf Harnleitersteine und bespricht ausführlicher den Fall einer 40jährigen Frau. — Pat. erkrankte vor 4 Jahren mit Anurie; rechtseitige Nephrotomie ergab keinen Stein, wohl aber chronische Nephritis (Probeexzision); nach Drainage des Nierenbeckens kam die Urinsekretion wieder in Gang. Im Februar dieses Jahres erneute Anurie mit urämischen Erscheinungen, das Röntgenbild zeigt Steinschatten im Bereich der rechten Niere, die sofortige Nephrotomie fördert einen Nierenbeckenstein aus einer von Abszessen

durchsetzten Niere zutage. Da Urinsekretion nicht eintritt, wird die linke Niere freigelegt; es zeigt sich, daß nur ein bohnengroßes rudimentäres Organ vorhanden ist, dessen Harnleiter im oberen Teile cystisch erweitert, im unteren obliteriert ist. Am nächsten Tage Urinsekretion rechts und Schwinden der urämischen Symptome. Es tritt dauernd kein Urin in die Blase über, weitere Röntgenaufnahmen ergeben einen bohnengroßen Stein dicht oberhalb der Blase, der durch cystoskopische Harnleiterdilatation nicht gelockert werden kann und deshalb durch retroperitoneale Ureterotomie entfernt wird.

Herr Loewenhardt hat vor $1^1/_2$ Jahren über seine Fälle von Harnleitersteinen berichtet und will daher nur erwähnen, daß er in den Harnleiterkatheter zur Mobilisierung der Steine stets Öl und Paraffinum liquidum statt des hier verwendeten Glyzerins, auch mit gutem Erfolge injizierte. Da das Glyzerin als Gleitmittel entschieden von ziemlich schwacher Wirkung ist — auch bei internem Gebrauch ist nachgewiesen, daß es auf die Viskosität des Harns geringen Einfluß hat — und damit hier doch sehr gute Erfolge erzielt wurden, schließt L., daß es weniger auf das injizierte Mittel als auf die durch die eingespritzte Flüssigkeit bewirkte Dehnung des Harnleiters ankommt.

c. Herr Gottstein demonstriert einen Fall von Hydronephrose, die durch Kompression des Harnleiters durch ein überzähliges Gefäß hervorgerufen war. Ekehorn glaubt, daß unter gewissen Bedingungen die Kreuzung von Harnleiter und Gefäß in der Weise, daß ein vorderes Gefäß nach der Hinterwand oder ein hinteres Gefäß nach der Vorderwand zieht, allein genügt, um das Auftreten von Hydronephrose zu erklären. Nach G.'s Ansicht spielen noch andere Ursachen eine Rolle dabei. Es liegen die Verhältnisse dabei ähnlich wie bei Hydronephrose bei Wanderniere; auch hier erklärt die Wanderniere allein nicht die auftretende Hydronephrose. In den von G. beobachteten Fällen war stets auch eine Drehung der Niere im Sinne des Uhrzeigers vorhanden.

Weiterhin geht G. auf die verschiedenen operativen Verfahren ein. Früher wurde stets die Nephrektomie ausgeführt, jetzt wählt man mehr die konservativen Verfahren. Israel ist in letzter Zeit so vorgegangen, daß er den Harnleiter durchschnitt und ober- oder unterhalb des Gefäßes wieder vernähte. Die Unterbindung des Gefäßes hat den Nachteil, daß leicht die Ernährung der Niere in dem von dem Gefäß versorgten Abschnitt leiden könnte. Auf Grund der neuesten Fortschritte in der Gefäßchirurgie könnte man vielleicht daran denken, anstatt der Durchschneidung des Harnleiters das komprimierte Gefäß zu durchschneiden und über oder unter dem Harnleiter wieder zu vernähen.

Diskussion: Herr Küttner demonstriert zwei Präparate exstirpierter, durch Gefäßanomalien bedingter Hydronephrosen. In dem einen Falle war die Hydronephrose latent zu Mannskopfgröße angewachsen, der Harnleiter durch eine akzessorische Nierenarterie komprimiert; eine Plastik war untunlich wegen der geringen Erhaltung von Nierenparenchym; Nephrektomie, Heilung. In dem zweiten Falle handelte es sich um eine intermittierende Hydronephrose. Der 28jährige Mann litt seit 6 Jahren an heftigen Koliken, die jahrelang als Magen-, Gallensteinleiden, Rheumatismus usw. behandelt worden waren. Durch Schmerzen im rechten Hoden wurde der Verdacht auf die rechte Niere gelenkt; die Cystoskopie ergab, daß der rechte Harnleiter nicht funktionierte. Da das Röntgenbild nichts von Konkrementen zeigte, mußte bei der Regelmäßigkeit der Koliken der Verdacht auf intermittierende Hydronephrose auftauchen; da aber in der Nierengegend niemals etwas zu fühlen und für Wanderniere keine Anhaltspunkte vorhanden waren, wurde die Diagnose gestellt auf »intermittierende Hydronephrose

in ektopischer Niere, wahrscheinlich bedingt durch kongenitale Anomalie«. Die Operation hat diese Diagnose vollauf bestätigt. An der normalen Stelle wurde die Niere nicht gefunden, deshalb wurde durch weitere Ablösung des Peritoneums der rechte Harnleiter freigelegt, und in seinem Verfolg gelangte man an die kongenital ektopische Niere, die vor den Zwerchfellschenkeln in abnormer Höhe quer vor der Wirbelsäule lag. Es bestand eine hochgradige Hydronephrose mit stark verdünnter Parenchymschale. Der Harnleiter war durch eine überzählige quer über ihn hinwegziehende Nierenarterie geknickt. Auf eine Plastik mußte verzichtet werden, da sie in der großen Tiefe nicht mit Sicherheit hätte ausgeführt werden können und bei Insuffizienz der Naht infolge der abnormen Lage gefährliche Komplikationen zu erwarten gewesen wären. Deshalb in Anbetracht der nachgewiesenen normalen Funktion der anderen Niere Nephrektomie. Heilung, die $1^1/_2$ Jahr später durch Nachuntersuchung bestätigt wurde.

5) Herr Hadda: a. Stichverletzung der Art. femoralis. Ein 17jähriger junger Mann verletzte sich mit der Spitze eines Speeres am Oberschenkel. Bei der Verletzung trat ziemlich erhebliche Blutung ein, die auf Kompression bald stand. Die Wunde heilte reaktionslos. Nach 8 Tagen Bewegungsstörungen in der verletzten Extremität. Im Laufe der folgenden 3 Wochen bildete sich eine Kontraktur im Kniegelenk und eine Lähmung des Fußes aus. Bei der Operation fand sich ein großes Hämatom, sowie eine Verletzung der Art. femoralis im Hunterschen Kanal. Naht der Gefäßwunde; reaktionslose Heilung, völliger Rückgang aller Folgeerscheinungen.

b. Stichverletzung der Lunge und der Vena anonyma. Pat. starb 20 Stunden nach der Verletzung unter den Zeichen einer inneren Blutung. Es fand sich eine den rechten oberen Lungenlappen frontal durchbohrende Stichwunde, sowie ein $1^1/_2$ cm langer und $^1/_2$ cm breiter Schlitz in der Hinterwand der Vena anonyma dextra, dicht über der Einmündung in die Vena cava sup. Der Tod war nicht an Verblutung erfolgt; auch für Luftembolie fanden sich keinerlei Anzeichen. Als Todesursache wurde eine foudroyant verlaufene Sepsis angenommen.

c. Fremdkörper des Magens. 32jähriger Mann, der 6 Wochen lang an Geistesstörung gelitten hatte. Seitdem bestanden leichte Magenbeschwerden. Die Untersuchung ergab eine faustgroße harte Geschwulst in der Ileocoecalgegend, die im Röntgenbild einen dichten Schatten zeigte. Durch Gastrotomie wurden 47 Kupfermünzen (Durchmesser bis 3 cm), 48 Nägel und 3 Stückchen eines irdenen Topfes entfernt. Pat. wurde nach 19 Tagen völlig geheilt entlassen. Er hat sich kurze Zeit darauf mit Karbolsäure vergiftet.

---

2) **E. Schwalbe. Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere.** III. Teil: **Einzelmißbildungen,** 3. Lief. 2. Abteil. 4. Kap. **Mißbildungen des Herzens und der größeren Gefäße.** Jena, G. Fischer, 1910.

In dieser von G. Herxheimer bearbeiteten Fortsetzung des Buches wird als Einführung eine historische Gesamtübersicht über die von verschiedenen Autoren gewählten Einteilungen der Mißbildungen gegeben. Herxheimer hat für seine weiteren Ausführungen eine besondere Einteilung gewählt, an deren Hand die Besprechnug des Buches erfolgen soll.

Zunächst folgen der Erwähnung der historischen Gesamtübersicht genaue Ausführungen über die Entwicklungsgeschichte des Herzens, die mit sehr ausführlicher Literaturangabe versehen und entsprechend den bisherigen Teilen des Werkes, mit ganz hervorragenden Abbildungen ausgestattet sind.

Herxheimer teilt die Mißbildungen in folgender Weise ein:

I. Nichtanlage, bzw. falsche Anlage des Herzens (Akardie, Verlagerung, Perikardmißbildungen, Herzdivertikel).
II. Bildungshemmung der Septen.
III. Stenose der Aorta (in den verschiedenen Abschnitten).
IV. Verbildung der Klappen.
V. Offenbleiben des Ductus Botalli.
VI. Anhang:
1) Kongenitale Herzhypertrophie.
2) Abnorme Sehnenfäden und Septen.
3) Anomalien der großen Gefäße.

»Diese Einteilung folgt vorzugsweise entwicklungsgeschichtlichen Momenten«, sagt Herxheimer mit besonderer Betonung, daß auch morphologische und andere Gesichtspunkte nicht unberücksichtigt geblieben sind.

Auf die einzelnen Kapitel näher einzugehen, übertrifft den Rahmen eines Referates. Besonders hervorgehoben sei die klare Darstellung, unterstützt durch sehr gute Bilder und die umfangreiche Literaturangabe. Grosse (Kassel).

---

3) **John A. C. Macewen. Surgical anatomy,** 478 S., 61 Abbild. London, Baillière, Tindall & Co., 1910.

Die Absicht des Verf.s war es, eine möglichst knappe, nichts Wichtiges übersehende, innerlich zusammenhängende chirurgische Anatomie zu schreiben, die im wesentlichen für Ärzte und Studenten bestimmt sein sollte. Ihre Hauptaufgabe sollte darin bestehen, das durch die heutigen Forschungen feststehende Gebiet der anatomischen und physiologischen Tatsachen mit bezug auf ihre chirurgische Tragweite übersichtlich darzustellen und praktisch zu würdigen. Man kann sagen, daß diese Absicht vollkommen gelungen ist. Das in handlichem Kleinquartformat erschienene Werk bietet auf 478 Seiten 61 zum Teil farbige, ausgezeichnete Illustrationen, während die Darstellung in fünf Abschnitte zerfällt: 1) Kopf und Hals, Wirbelsäule, Hirn und Rückenmark, 2) Brust, 3) Bauch und Becken, 4) untere, 5) obere Gliedmaßen. Besonders eingehend sind die klinischen und experimentellen Erfahrungen Sir William Macewen's, dessen langjähriger Assistent Verf. gewesen ist, berücksichtigt. Die Abbildungen sind zum Teil nach eigenen Originalpräparaten angefertigt, zum größten Teil jedoch den bedeutendsten Werken Englands und des Kontinents entnommen. Hier finden sich von deutschen Namen Henle, Braune und Spalteholz vertreten, von britischen Buchanan, Cunningham, Gowers, Heath, von Franzosen Testut. Vielleicht werden in einer neuen Auflage die Resektionsmethoden am Fuße und die Darstellung der Lymphgefäße des Armes mit berücksichtigt und wenn es sich irgend machen läßt, die Zahl der farbigen Abbildungen vermehrt. Bei dem ausgesprochen illustrativen Charakter des Werkes werden auch nichtenglische Ärzte und Studierende dasselbe mit Vorteil verwenden können. Lauenstein (Hamburg).

---

4) **Lloid T. Brown** (Boston). **Growing pains. A possible mechanical explanation.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 31.)

B. beschreibt eingehend den Symptomenkomplex der sogenannten Wachstumsschmerzen. Besonders typisch ist die Beobachtung, daß die Schmerzen häufig nach dem Einschlafen auftreten. Die Kinder schreien im Schlafe auf, erwachen, verändern ihre Lage und schlafen dann meist bald wieder ein. Am anderen Morgen sind sie dann oft steif und lahm. Nicht selten bestehen gleichzeitig Verdauungsstörungen. Wenn man solche Kinder eingehend untersucht, so findet man, daß sie meist eine ausgesprochen schlechte Haltung haben. Die Gelenke, besonders auch diejenigen des Beckengürtels, sind sehr schlaff. Das Muskelgleichgewicht ist gestört, die Bänder haben daher mehr Arbeit zu leisten und werden gedehnt. So kommt schließlich ein Circulus vitiosus zustande. Man findet bei solchen Kindern, die infolge ihrer schlechten Haltung den Leib vorstrecken, nicht selten Verlagerung der Eingeweide. B. macht auf die Beobachtung Dwight's aufmerksam, daß man unter fünf Leichen bei einer ein deutliches Mesokolon des Colon ascendens und descendens findet. Man kann demnach annehmen, daß in einem großen Prozentsatz von Menschen eine Neigung zu Enteroptose vorhanden ist. Es ist leicht zu verstehen, daß bei solchen Individuen dauernd schlechte Haltung die Verlagerung der Eingeweide noch weiter ungünstig beeinflußt.

B. sucht nun die Wachstumsschmerzen folgendermaßen zu erklären. Die Muskeln werden bei solchen Kindern am Tage stärker angespannt gehalten, daher tritt leichter Ermüdung namentlich der Muskeln des Beckens ein. Die chronisch gezerrten Bänder, die ihren Tonus mehr oder weniger eingebüßt haben, erlauben eine größere Exkursionsfähigkeit der Sacroiliacalgelenke. Infolge dieser Relaxation kommt es nun leicht, besonders beim Schlafen, wenn die Muskeln erschlafft sind, zu einer Zerrung der Bänder und Gelenke, wodurch außerdem sehr leicht der Sacralplexus in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Differentialdiagnostisch kommen hier vor allem Koxitis und andere chronische Gelenkerkrankungen in Betracht. Die Behandlung sucht, gemäß der Theorie, die schlechte Haltung zu korrigieren, durch Korrektur der meist bestehenden Pedes valgi, durch einen Beckengürtel, der auch des Nachts getragen werden muß, und in schweren Fällen durch einen Stützapparat, eventuell mit gleichzeitiger Hebung des Bauches, die Schmerzen zu beseitigen. Später sind systematische Übungen angezeigt.

H. Buchholz (Boston).

---

5) **Siegfried Peltesohn** (Berlin). **Klinische und radiologische Beiträge zur Kenntnis der Wachstumsstörungen.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. berichtet über zwei Fälle von mikromelischem Zwergwuchs, die aber, weil nicht angeboren, nicht der Chondrodystrophia foetalis zuzurechnen sind. Der eine betrifft ein 12 Jahre altes Mädchen, der zweite einen 8¹/₄ Jahre alten Knaben. Das Skelett ist in gründlichster Weise röntgenologisch untersucht und beschrieben. Die Fälle zeichnen sich aus durch abnorm kurze Glieder, Bewegungsbeschränkungen und Deformitäten. Am Rumpf sind leichte, der Rachitis eigentümliche Veränderungen, am Kopf Umfangsvermehrung festzustellen. — Es handelt sich um eine in symmetrischer Weise auftretende Störung in der Ossifikation der Epiphysen, Apophysen und kurzen Knochen bei Intaktbleiben der periostalen Verknöcherung. Die Störung in der endochondralen Ossifikation macht sich an den Epiphysen, Apophysen, Metaphysen der Röhrenknochen und an den kurzen

Knochen geltend einmal im Sinne der Wachstumshemmung, dann im Sinne atypischen Wachstums an den langen Röhrenknochen durch Hemmung des Längenwachstums. Rachitis wird aus bestimmten Gründen ausgeschlossen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

6) **Corson. An X-ray study of bone atrophy.** (Annals of surgery 1910. März.)

Durch die Knochensalze werden die Schatten auf den Röntgenplatten hervorgerufen, der Schatten ist direkt proportional stark dem Atomgewicht des Salzes. Von den Knochensalzen, Phosphaten, Karbonaten und dem Fluorkalzium hat das letztere das größte Atomgewicht. Dieses bedingt daher, da es außerdem in der größeren Menge im Knochen vorhanden ist, hauptsächlich die Röntgenschatten. Bei Knochenerkrankungen schwinden diese Salze, und damit treten die Atrophien der Knochen in die durch Röntgenstrahlen nachweisbare Erscheinung. Nach Verf. kommen diese Knochenatrophien viel häufiger vor als man früher annahm, sie treten ebenso schnell wie die Atrophien der Muskeln ein. Zu unterscheiden an Röntgenbildern ist 1) die Atrophie en masse, bei welcher die Trabekel und das Netzwerk verschwinden und welche rein neurotischer Natur ist und 2) die in kleinen Flecken auftretende entzündliche Atrophie, bei welcher Trabekel und Netzwerk bestehen bleiben. In dieser letzteren Form sind die Epiphysen mehr beteiligt als die Diaphysen; sie tritt als Atrophia areata bei spinalen Leiden, bei Knochenbrüchen sowie nach jedem Trauma ein. Selbst bei den durch chirurgische Eingriffe erfolgenden Traumen (Knochenbolzungen z. B.) werden solche mit mangelhafter Kallusbildung einhergehende Atrophien an den Knochenenden angetroffen. Bei derartigen Operationen soll daher daran gedacht werden, möglichst schonend mit den Knochenenden umzugehen. Herhold (Brandenburg).

---

7) **Steinert. Myopathologische Beiträge.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3. 1910.)

S. gibt in diesem dritten Beitrag zur Pathologie der Muskeln vier Beobachtungen aus der medizinischen Klinik zu Leipzig, welche Muskelossifikationen betreffen, abhängig von organischen Nervenkrankheiten.

Sehr bemerkenswert ist gleich der erste Fall. Bei einem 69jährigen Manne entwickelt sich nach linkseitiger Lähmung von Arm und Bein durch Apoplexie eine ausgedehnte Ossifikation im Triceps. Im zweiten Falle entsteht gleichfalls nach Hemiplegie starke Knochenbildung im Musc. brachialis internus. Es war bisher nicht bekannt, daß nach einer zerebralen Lähmung eine Myositis ossificans sich entwickeln kann; die Fälle stehen also einzig da und bilden eine wichtige Erweiterung unserer Kenntnisse über die Entstehung der ossifizierenden Myositis.

Im dritten Falle bildet sich bei einem Tabiker eine mächtige Knochenwucherung am Femur in seinem oberen Teil.

Im vierten Falle traten bei einem Kranken mit Syringomyelie nacheinander an den verschiedensten Gegenden mächtige Hyperostosen und Muskelverknöcherungen ein.

Unter Berücksichtigung der Literatur stellt S. drei Formen auf, in denen bei organischen Nervenleiden ossifizierende Myositis auftritt: 1) Als exzessive Kallusbildung bei Frakturen; 2) im engsten Anschluß an die Arthropathien der Tabiker und Syringomyelitiker, 3) als selbständige Komplikation. Die mitgeteilten vier Fälle gehören der letzteren Gattung an. Der eine dieser Fälle kam zur Sektion

und gestattete eine genaue histologische Untersuchung der so wichtigen Übergangszone zwischen alten und neugebildeten Knochen; es ließ sich an diesem klinisch einwandsfreien, ohne grobes Trauma entstandenen Falle feststellen, daß neben dem Perimysium auch das Periost aktiv an der Verknöcherung beteiligt war.

In bezug auf die viel erörterte Frage, ob die Verknöcherungen bei der Myositis ossificans vom Periost aus oder rein aus der Muskulatur selbst entstehen, konstatiert S., daß beides vorkommt, und daß beide Entstehungsformen ohne Grenzen ineinander übergehen; man könne daher den Namen »Myositis ossificans« für diese ganze Krankheitsgruppe nicht mehr beibehalten; Verf. schlägt dafür als Bezeichnung, »Ostiasis«, Knochensucht, vor. Haeckel (Stettin).

8) **R. Bernert.** Beitrag zur multiplen, posttyphösen Periostitis. (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 45 u. 46.)

Verf. beschreibt bei einem 31jährigen Pat. eine multiple Knochen- bzw. Knorpelerkrankung, die unter dem Bilde chronischer Infiltrate des Periosts und seiner Umgebung verlief und auf konservative Behandlung hin allenthalben zurückging. Die Erkrankung zog sich etwa über ein Jahr hin und begann in der Rekonvaleszenz eines Typhus. Nur an wenigen Stellen kam es zu serös-hämorrhagischer Ansammlung, die punktiert wurde und sich als steril erwies. Differentialdiagnostisch kam außer der Typhusätiologie nur angioneurotische Periostitis in Frage (Pseudoperiostitis angioneurotica). Eigenartig für die posttyphöse Periostitis und Perichondritis ist in diesem Falle der äußerst milde Verlauf; auch bei diesen ohne Eiterung heilenden Prozessen gelang es, die Periostverdickung im Röntgenbilde nachzuweisen. Schmieden (Berlin).

9) **Georg Preiser** (Hamburg). Abwehr und Kritik zu der Arbeit von G. A. Wollenberg über „Ätiologie der Arthritis deformans".

10) **Gustav Albert Wollenberg** (Berlin). Die ätiologischen Faktoren der Arthritis deformans. Eine Erwiderung an Preiser. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Verff. präzisieren gegenseitig ihren Standpunkt über die Rolle, die die Gelenkflächeninkongruenz Preiser's und die von Wollenberg nachgewiesenen Gefäßveränderungen bei der Entstehung der Arthritis deformans spielen.

J. Riedinger (Würzburg).

11) **Ewald** (Hamburg). Die Schmerzen bei der Arthritis deformans. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Bei deformierenden Arthritiden, die nach der Ansicht des Verf.s auf eine veränderte Statik zurückzuführen sind, sind die Degenerations- und Proliferationsprozesse im Knochen als Anpassungsvorgänge an abnorme Verhältnisse im Gelenk aufzufassen. So lange die Arthritis eine »Ausgleichsvorrichtung« ist, verursacht sie keine Schmerzen. Tritt aber in der Synovialis, die primär jahrelang gesund sein kann, eine Reizung auf, so löst ihre Mitbeteiligung die Schmerzen aus. Derartigen Synovialisreizungen sind Arthritis deformans-Gelenke besonders leicht ausgesetzt, und oft genügen hierfür schon einfache Überanstrengungen, geringe Kontusionen, Distorsionen usw. Die Besserung in der Behandlung der Arthritis deformans ist auf die Beseitigung dieser Reizzustände zurückzuführen. Verf. weist am Schluß seiner Ausführungen, die er mit mehreren Krankengeschichten belegt, noch darauf

hin, daß möglicherweise auch die Arthritis deformans nach infektiösen Gelenkentzündungen und bei nervösen Arthropathien in letzter Hinsicht statischen Ursachen unterliegt, daß sie also auch hier bezüglich der Proliferationsprozesse als reparatorischer Vorgang aufzufassen ist. Deutschländer (Hamburg).

---

12) **A. Blencke** (Magdeburg). **Die tabischen Arthropathien und Spontanfrakturen in ihrer Beziehung zur Unfallversicherungsgesetzgebung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. erläutert an zwei Beispielen die Schwierigkeiten der Begutachtung bei tabischen Arthropathien in Verbindung mit Unfällen, besonders im Prodromalstadium des Nervenleidens. Spontanfrakturen und Gelenkleiden kommen vielfach schon als Frühsymptome in Betracht. Bei der Besprechung der Literatur verweist Verf. auf zahlreiche weitere Beobachtungen, die ihm beweisen, daß Tabes durch Unfälle nicht hervorgerufen sein konnte. Er hält es auch nicht für gerechtfertigt, Verschlimmerungen des Grundleidens der Versicherung zur Last zu legen. Über die Pathologie der Gelenkveränderungen und der Knochenbrüchigkeit äußert sich Verf. in ausführlicher und kritischer Weise. J. Riedinger (Würzburg).

---

13) **H. Hoeftman** (Königsberg i. Pr.). **Beziehungen der orthopädischen Chirurgie zur Arbeiterschutzgesetzgebung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. erörtert einige Unfallfolgen, bei denen orthopädische Hilfe geleistet werden kann, z. B. Pseudarthrosen, Genu valgum, Knieverletzungen, Fußgeschwüre usw. Ausführlich schildert er die Technik der Zinkleimverbände und einen Pelottenapparat gegen Varicen, ferner die Technik der Plattfußeinlagen und die mechanische Behandlung der Peroneuslähmung.

J. Riedinger (Würzburg).

---

14) **K. Hasebroek** (Hamburg). **Über schlechte Haltung und schlechten Gang der Kinder im Lichte der Abstammungslehre. Zugleich einen Beitrag zum Kapitel der Mittelvorderfußbeschwerden enthaltend.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Es handelt sich um solche Anomalien der Haltung und des Ganges, die durch gewisse innerhalb physiologischer Breite sich abspielende Muskelspannungen hervorgerufen werden. Die große Gesetzmäßigkeit dieser Anomalien lenkte die Aufmerksamkeit des Verf.s auf entwicklungsgeschichtliche Ursachen hin. Unter Mitteilung reichlicher Kasuistik will er hier nur über das mehr praktisch-orthopädische Ergebnis aus seinen Beobachtungen berichten. An einem Kinde vereinigt, geben die Anomalien folgendes Bild: »Der Schulterring vorgezogen, die Schulternackenlinien vorwärts abfallend, die Knie zusammenstoßend, dabei oft leicht gebeugt, die Füße einwärts rotiert und voreinandergesetzt, mitunter mit vorherrschender Varusstellung, der Gang oft deutlich unbeholfen«, ein Gepräge, das dem Habitus und Gang der Anthropoiden ähnlich ist (dem »Kletterstützgang« [Klaatsch]). Innervationsvorgänge von seiten des Großhirns müssen mit im Spiele sein. Neue phylogenetische Innervationen, bestehend sowohl in bahnenden als in hemmenden Mechanismen, sind in Widerstreit mit alteingesessenen subkortikalen Innervationen geraten. Als Therapie ergibt sich Massage und passive Dehnungsgymnastik für hemmende Innervationen (z. B. Kontrakturen), ferner aktive Gymnastik für

bahnende Innervationen (Korrektionsbestrebungen im Sinne guter Haltung und guten Ganges).

Im zweiten Abschnitt wendet sich Verf. zur speziellen Therapie und gibt nähere Vorschriften unter Berufung auf Krankheitsfälle. Besonders eingehend ist die Besprechung der Fußbeschwerden, bei denen es sich um eine immanente Disposition zu Muskelspannungen auf dem Wege der Heredität handelt. Traumatische Schädigungen wirken auf solche Füße sehr nachteilig. Verf. warnt auch vor Turnsport im frühen Alter. J. Riedinger (Würzburg).

15) **Gustav Krauss jun.** (Konstanz). **Rachitis, rachitische Verkrümmungen der unteren Extremitäten und deren rationelle Behandlung mittels des Krauss'schen Schienengipsverbandes.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Die ausführliche (164 Seiten lange) Arbeit beschäftigt sich zunächst mit der Pathologie und Therapie der Rachitis unter Beitragung eines vielseitigen und reichlichen literarischen Materials und unter Verwertung eigener Beobachtungen. Alle einschlägigen Fragen werden in klarer und anregender Weise behandelt, auch die soziale. Am eingehendsten von den Verkrümmungen sind die der unteren Extremitäten besprochen.

Verf. verfolgt außerdem den Zweck, die von seinem Vater in verdienstlicher Weise ausgebildete Methode der Schienengipsbehandlung der Vergessenheit zu entreißen. Grundsatz dieser Methode ist, die Behandlung von rachitischen Verkrümmungen der unteren Extremitäten so früh wie möglich im floriden Stadium zu beginnen, am besten mit Schienen. Spontanheilung tritt nicht immer ein. Es ist notwendig, daß sich auch die praktischen Ärzte mehr mit der Schienenbehandlung unter Mitwirkung der Angehörigen der Pat. befassen. Dazu sind aber einfache, wirksame und nicht kostspielige Schienen erforderlich, die den Arzt unabhängig vom Bandagisten machen. Derartige aus Holz verfertigte Schienen hat K. sen. angegeben und immer mehr verbessert. Sie werden an die Konkavität der Krümmung angelegt und durch Gipsbinden, die über die Konvexität der Krümmung geführt und fest angezogen werden, befestigt. Die Schiene paßt sich dadurch der Konkavität und der Form der Krümmung an, daß sie aus zwei drehbaren Teilen besteht, die durch einen Stahlbügel verbunden sind, der nach Bedürfnis gebogen, verlängert oder verkürzt werden kann. Es können auch andere Fixationsvorrichtungen, z. B. zur Streckhaltung des Kniegelenkes bei Genu valgum, angebracht werden. Die Schienengestelle können vorrätig angefertigt und auch als Nachtschienen verwendet werden. Das Nähere der Technik muß in der Arbeit selbst nachgesehen werden. Eine Sammlung K.'scher Schienen hat Verf. vielen Kliniken und Instituten zur Verfügung gestellt. — Eine gut verarbeitete Statistik über 115 Fälle von rachitischer Verkrümmung der unteren Extremitäten beschließt die Arbeit, die der Beachtung besonders der praktischen Ärzte empfohlen werden kann. J. Riedinger (Würzburg).

16) **H. Krukenberg** (Elberfeld). **Neue Probleme zur Behandlung der Belastungsdeformitäten.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. berichtet über seine auf dem Chirurgenkongreß und dem Orthopädenkongreß des Jahres 1909 vorgetragenen Anschauungen im Zusammenhang in etwas ausführlicherer Weise. Insbesondere enthält die Arbeit die genauere Beschreibung der nach neuen Grundsätzen konstruierten Pendelapparate.

J. Riedinger (Würzburg).

17) **Robert W. Lowett und Eduard Reynolds** (Boston). **Der Schwerpunkt des Körpers. Seine Lage in bezug auf gewisse Knochenpunkte und seine Beziehungen zum Rückenschmerz.** Eine orthopädisch-gynäkologische Studie. Übersetzung von A. Fleischer (Berlin). (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4.)

Der physiologische Teil der interessanten und sehr beachtenswerten Arbeit enthält die Beschreibung einer Methode zur Bestimmung des Schwerpunktes des menschlichen Körpers in aufrechter Stellung. Die Methode ist durch längeres Studium exakt experimentell ausgearbeitet. Untersuchungen wurden an etwa 700 Menschen angestellt. 200 Messungen konnten als wissenschaftlich zuverlässig angesehen werden. Von den vielen Fragen, die auf dem von dem Verf. angegebenen Wege gelöst werden konnten, beschäftigt letzterer hier nur die, warum statische Rückenschmerzen, d. h. Gleichgewichtsstörungen, welche Spannungen in den Geweben der Lumbosakralgegend und in der Rückenmuskulatur hervorrufen, durch Tragen eines guten Korsetts oder hoher Absätze beseitigt werden. — Die Wirkungen guter und schlechter Korsette wurden studiert und graphisch dargestellt. Schlechte Korsette führen zu Rückenschmerzen, weil sie die Rückenmuskulatur zu erhöhter Arbeitsleistung zwingen. Ein gutes Korsett mit festem Halt am Becken bessert aber nicht nur das Gleichgewicht, sondern dient gleichzeitig als Stütze. »Der Schmied, der mit der Hand schwere Arbeit verrichten muß, zieht einen Lederriemen um die Taille, damit seine Muskeln unter besseren Bedingungen arbeiten können. Dadurch hat er einen Vorteil wie etwa durch ein ringförmiges Band.« Ähnlich wirkt auch ein gutes Korsett für die Glutäalmuskulatur. Es wird nun beschrieben, wie ein gutes Korsett beschaffen sein soll. — Hohe Absätze drängen den Körper nach rückwärts, ohne in der Regel die Lendenkrümmung zu beeinflussen. Die klinische Beobachtung, daß Frauen in Korsetten, auch in schlechten, sich beim Tragen hoher Absätze wohler fühlen, als ohne diese, haben die Verff. experimentell begründet. Hohe Absätze sind also beim Tragen von Korsetten nötig und sie können ebenfalls zur Beseitigung von statischen Rückenschmerzen beitragen, weil sie die Rückenmuskulatur entlasten.

Im klinischen Teil sind Beispiele von anhaltenden statischen Rückenschmerzen mitgeteilt. Sie sind ziemlich häufig und finden selten ihre richtige Erklärung. Mißgriffe in der Therapie ereignen sich oft genug. Die Schmerzen sind nur bedingt durch Anspannung der Rückenmuskulatur, die wieder ihre Ursache hat in einer unverhältnismäßigen Anstrengung derselben zwecks Erhaltung des Körpergleichgewichts. Primäre Krankheiten (z. B. Neubildungen, Verlagerungen von Unterleibsorganen, Wanderniere, entzündliche Affektionen der Beckenorgane, Gastroptosis) können nachweisbar sein. Der Gynäkologe und der Orthopäde müssen hier zusammenarbeiten. Die Therapie besteht in der Beseitigung der Gleichgewichtsstörung. Besteht nur unkorrekte Haltung, so ist ein gutsitzendes Korsett mit hohen Absätzen angezeigt. Gymnastik und Massage sind zu vermeiden, wenn die Rückenmuskeln überanstrengt, schwach und abgespannt sind. Hier ist Ruhe eher am Platz. Dies wird auch bei der Behandlung der Skoliose oft nicht beachtet. J. Riedinger (Würzburg).

---

18) **A. Stoffel** (Heidelberg). **Neue Gesichtspunkte auf dem Gebiete der Nerventransplantation.** (Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. gibt sehr schöne Untersuchungen über den topographischen Aufbau des Nerveninnern. Er verfolgte an der Leiche motorische Nervenäste von ihrer

Eintrittsstelle in den Nervenstamm ab und isolierte die motorischen Bahnen auch im Stamminnern durch subtile Präparation. Dadurch hat er den Weg gezeigt, der eine Orientierung über die Topographie des Nervenquerschnittes ermöglicht. Diese Orientierung muß von großer Bedeutung für die Nerventransplantation sein, da jeder Operationsplan der natürlichen Struktur des Nerven Rechnung tragen muß. Es sind nur die Bahnen abzuspalten, die ausfallen dürfen, und lebensfähiges Nervenmaterial ist nur der Bahn zuzuführen, die dessen bedarf. Untersucht wurden folgende Nerven: Radialis, Medianus, Ulnaris, Axillaris, Femoralis, Peronaeus und Tibialis. Im Anschluß an die anatomischen Untersuchungen werden vier interessante Fälle von Axillarisplastik beschrieben.

J. Riedinger (Würzburg).

---

19) **Robert Fürstenau. Leitfaden der Röntgenphysik.** 89 S., 61 Abbild. Stuttgart, Ferd. Enke, 1910.

In dem kleinen Buche sind die Grundlagen der Elektrizitätslehre, die für den Röntgenologen wichtig sind, in kurzer, knapper und klarer Form zusammengestellt und an der Hand guter Abbildungen erläutert. Die einzelnen Kapitel sind auch für jeden, der sich nicht viel mit Physik beschäftigt hat, leicht verständlich, so daß das Buch besonders auch wohl für das Personal der Krankenhäuser, welches den Röntgenapparat bedient, zum Studium zu empfehlen sein dürfte, ebenso wie jedem Anfänger auf dem Gebiete der Röntgentechnik.

Trapp (Riesenburg).

---

20) **Nunberg. Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Mamma.** (Zeitschrift f. Röntgenk. u. Radiumforschung Bd. XII. Hft. 4.)

N. führt die Versuchsergebnisse von Cluret und Buzal an, welche fanden, daß die Bestrahlung der unentwickelten Milchdrüse innerhalb 15 Tagen keine Veränderung derselben bewirkt, daß aber bei ausgebildeter Drüse durch Bestrahlung vor der Befruchtung Stillstand und Rückbildung, in der ersten Schwangerschaftshälfte völlige Atrophie, in der zweiten Hälfte nur geringe und bei mehrfach trächtig gewesenen Tieren gar keine Veränderungen bewirkt werden. — Seine eigenen Versuche an Hunden und an Ziegen dagegen ergaben, daß

1) selbst durch hohe Strahlendosen die hochentwickelten (sezernierenden) Drüse nicht verändert werden,

2) eher sogar die Milchausscheidung gesteigert bzw. die Zeit ihres Bestehens verlängert wird.

Trapp (Riesenburg).

---

21) **Nunberg. Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf parenchymatöse Gewebe mit besonderer Berücksichtigung der Genitalorgane.** (Zeitschrift für Röntgenk. u. Radiumforschung Bd. XII. Hft. 5.)

Die Arbeit ist eine Zusammenstellung der aus der Literatur bekannten Berichte über Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Milz, Leber, Niere, Lunge und die Organe der Geschlechtssphäre unter Berücksichtigung der Schwangerschaft. Sie bildet die Ergänzung zur Arbeit desselben Verf.s über die Beeinflussung der Brustdrüse durch Röntgenstrahlen (s. vorstehendes Referat).

Trapp (Riesenburg).

---

22) **Leidenfrost. Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Blutserum.** (Zeitshrift für Röntgenk. und Radiumforschung Bd. XII. Hft. 5.)

Die Veränderungen der körperlichen Blutbestandteile durch Röntgenstrahlen sind wiederholt untersucht worden, während über das Verhalten des Serums nach Bestrahlung von Luiser und Helber berichtet ist, die ein Leukotoxin im Serum fanden, ebenso wie Curschmann und Gaupp, während Klieneberger und Zöppritz und Paul Krause dies nicht bestätigen konnten. Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Präzipitinbildung studierten Benjamin und Sluka, die sie nach Bestrahlung vermindert fanden. L. konnte durch Bestrahlung weder vor noch während noch nach den Injektionen von artfremdem Serum bei Kaninchen eine Verminderung der Präzipitine finden. Er meint, seine Bestrahlungen hätten die Leukocyten nicht genug geschädigt, und sein Versuch beweise, daß die Leukocyten die Bildungsstätte der Präzipitine seien. Schon im Blutserum vor der Bestrahlung vorhandene Präzipitine wurden durch Bestrahlung nicht vermindert.

Trapp (Riesenburg).

---

23) **Frank Schultz. Die Röntgentherapie in der Dermatologie.** 140 S., 130 Textfig. Berlin, Jul. Springer, 1910.

Ein nicht sehr umfangreiches, aber interessantes Buch über den jetzt gerade so viel bearbeiteten Stoff. S. hat vielfach seine eigenen, von denen anderer abweichenden Ansichten. Im ersten Teil bringt er, wie üblich, die Grundlagen der Röntgenologie, allerdings sehr abgekürzt; eine umfangreichere Besprechung ist natürlich der eigentlichen therapeutischen Technik gewidmet, besonders die Dosierung, als Grundlage, gebührend hervorgehoben. In der allgemeinen Therapie ist als neu zu erwähnen, daß nach Verf.s Beobachtungen die biologische Reaktion der Gewebe mit deren spezifischem Gewicht zusammenhängt, und daß nach diesem harte oder weiche Strahlen zu wählen sind. Es ist nicht gleich, ob man dieselbe (nach einem physikalischen Meßapparat gemessene) Dosis mit harten (»schneller Strahlung«) oder weichen (»langsamer Strahlung«) Strahlen erzielt. Daher erklärt sich S.'s Ansicht nach das oft so verschiedene Verhalten bösartiger Geschwülste, die, äußerlich vollkommen gleich, gänzlich verschieden auf Röntgen reagieren. Verf. führt dies auch späterhin an der Hand von Beispielen durch. Um diese Verhältnisse besser beurteilen zu können, hat er eine Tabelle der spezifischen Gewichte der verschiedenen Körpergewebe beigefügt. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich auch, daß S. für manche Erkrankungen sehr weiche Strahlen (2 bis 3 Wehnelt), so wie sie bisher noch nicht verwandt sind, benutzt, und zum Teil mit bestem Erfolg. Für die allgemeine Wirkung auf den Körper hat er seinen Beobachtungen nach auch gefunden, daß einzelne Individuen besonders empfindlich sind; eine eigentliche Idiosynkrasie hat er dagegen nicht gesehen, gibt die Möglichkeit ihres Vorhandenseins aber zu und weist auf die forensische Wichtigkeit beider hin. Örtliche Überempfindlichkeit ist häufiger als allgemeine. — Die Röntgenschädigungen sind sehr eingehend gewürdigt, wie auch ihre Verhütung. Bei der weichen Bestrahlung, die nur für oberflächliche Leiden sich eignet, tritt oft sehr starke Reaktion ein, die sich aber von der gewöhnlichen, soweit bis jetzt beobachtet, durch ihre Gutartigkeit unterscheidet. Außer der rein biologischen Wirkung nimmt Verf. noch eine biochemische an. Aus seinen Beobachtungen heraus hat er sich ein ganz bestimmtes System der Bestrahlungsart gebildet (»Schema I, II, III«), dessen Hauptgrundsatz ist, nie bis zur Reaktion auch nur

ersten Grades zu bestrahlen, wenn es nicht unbedingt erforderlich ist (z. B. bei bösartigen Geschwülsten). Auf die spezielle Therapie, die auch mancherlei Neues und Interessantes bringt, kann hier nicht näher eingegangen werden. Im ganzen schraubt Verf. die Erwartungen, die man von der Röntgentherapie hat, eher etwas zurück zugunsten sicherer Dauerergebnisse. — Die Bilder von Kranken, die diesem Teil beigefügt sind, entstammen alle eigener Beobachtung und sind gut ausgeführt. — Das Buch wird jeden Röntgenotherapeuten interessant sein.

Trapp (Riesenburg).

---

24) **R. Hill-House Jamieson. A short note on the scopolamine morphine narcosis.** (Brit. med. journ. 1910. März 26.)

Exakte experimentelle Untersuchungen an Katzen, denen Skopolamin-Morphium in bestimmter Dosis eingespritzt wurde, ergaben einige Minuten nach der Einspritzung ein Seltenerwerden der Atmung bis zum Stillstand bei entsprechend erhöhter Menge des Alkaloids. Diese lebensbedrohlichen Zustände konnte man aber überwinden durch fortgesetzte künstliche Atmung, bis die natürliche wieder eintrat. Die Nutzanwendung für die gleiche Narkose beim Menschen liegt auf der Hand.

Weber (Dresden).

---

25) **Sutton. Anaesthesia by colonic absorption of ether.** (Annals of surgery 1910. April.)

Obwohl Verf. zugibt, daß die Verwendung des Äthers zur Narkose vermittels Einbringen desselben in den Mastdarm komplizierter ist als dieselbe Narkose vom Munde aus, empfiehlt er die Mastdarmäthernarkose doch in gewissen Fällen, z. B. bei allen Operationen am Munde, Rachen und Kehlkopf, ferner bei solchen Fällen, in welchen nur wenig Äther gebraucht werden darf. Nach seiner Ansicht sind nämlich bei der Mastdarmmethode geringere Mengen Äther nötig. Er hat einen komplizierten Apparat für diese Art Narkose konstruiert, der näher beschrieben und durch Abbildungen erläutert wird. Er besteht aus dem Regenerator, in dem sich die Ätherdämpfe mit Sauerstoff mischen, und einem Schlauch mit zwei Ansatzrohren; durch das eine wird der Äther in den Darm geleitet, durch das andere wird er wieder abgesaugt. Es befindet sich an dem Schlauch auch eine Vorrichtung, daß Ätherdämpfe durch den Mund verabfolgt werden können. Der Äther selbst steht in einem Wasserbade von 80° C; auf diese Weise wird er unter seinem Siedepunkt gehalten, und die Konzentration der Ätherdämpfe ist nicht zu stark. Auch wird durch das Vermischen mit Sauerstoff eine zu starke Konzentration vermieden. Aber auch der Druck der Dämpfe darf im allgemeinen nicht 20 mm übersteigen; zu seiner Regulierung ist an dem Apparat ein Manometer angebracht. Für die Äthermastdarmnarkose muß der Kranke durch gründliche Auswaschung des Dickdarms vorbereitet werden; dann werden zunächst Ätherdämpfe durch das Mundstück in den Mund geleitet; sobald Muskelerschlaffung eingetreten ist, wird mit der rektalen Einführung begonnen. Sobald der Druck im Manometer über 20 mm ansteigt, wird der Exhauster am Schlauch geöffnet, um den Äther aus dem Darme zu entfernen; es wird dieses gewöhnlich während der Narkose 3—4mal wiederholt. Am Ende der Operation wird der Darm mehrmals mit reinem Sauerstoff gefüllt und später im Bett durch ein Seifenklistier gereinigt. Verf. hat nie mehr als 87 g auch bei den längsten Narkosen gebraucht. Als Kontraindikationen gegen die rektale Narkose führt er an: Laparotomien, Mastdarmleiden, Orthopnöe. Nach der Operation soll Erbrechen bei den Pat. völlig fehlen.

Herhold (Brandenburg).

---

26) **J. H. Cunningham** (Boston). **Death following rectal anaesthesia in a patient with amebic dysenteria.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 24.)

Mann von 58 Jahren, der, abgesehen von einer Typhuspneumonie, stets gesund gewesen war. Wegen Exstirpation eines Lippenkarzinoms mit Plastik wurde rektale Narkose vorgenommen. Nach 3 Tagen starb Pat. unter den Erscheinungen einer akuten Perforationsperitonitis. Bei der Autopsie fand sich eine Amöbendysenterie mit ausgedehnten Ulzerationen im Dünn- und Dickdarm. Eine makroskopisch sichtbare Perforationsöffnung konnte nicht nachgewiesen werden. Pat. hatte niemals irgendwelche Symptome vor der Operation gehabt, die erlaubt hätten, einen Schluß auf eine bestehende Darmerkrankung zu ziehen.

H. Bucholz (Boston).

---

27) **Franke. Narkosen bei künstlich verkleinertem Kreislauf.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Verf. hat im Charlottenburger Garnisonlazarett bei einer Reihe von Operationen die Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf ausgeführt und hat dabei sehr günstige Erfahrungen gesammelt. Es ist nicht immer erforderlich, daß beide Beine abgeschnürt werden, oft genügt auch die Abschnürung des einen Beines. Das Einschlafen bei der Narkose ist durchaus ruhig, Aufregungszustände waren außerordentlich selten. Die Atmung blieb stets regelmäßig; kleinere Pulsschwankungen wurden zwar beobachtet, doch glichen sie sich bald in kurzer Zeit wieder aus. Das Aufwachen aus der Narkose erfolgte sehr rasch. Das Wiedereintreten des ausgeschalteten Blutes in den Blutkreislauf kennzeichnete sich durch tiefe Atemzüge. Auffallend war das völlige Fehlen des Erbrechens. Besonders bemerkenswert ist jedoch der geringe Verbrauch von Narkoticis, selbst bei schwer narkotisierbaren Pat. (Potatoren). Bedeutung kann diese Methode der Narkose bei Kollapsen erlangen, die durch Wiedereinschaltung des ausgeschalteten Blutes außerordentlich günstig beeinflußt werden. Irgendwelche ernste Störungen seitens der abschnürenden Binden hat Verf. nicht beobachtet. Für die Frauenpraxis ist die Methode weniger geeignet, wegen der Krampfadern und Geschwüre, an denen häufig weibliche Kranke leiden. Auch bei Arteriosklerose erscheint die Methode kontraindiziert; aber selbst wenn man bei der Auswahl der Fälle noch weiter geht und jedes Hautekzem und alle Erkrankungen der Knochen und Gelenke ausschließt und nur kräftige und gesunde Extremitäten auswählt, so wird immerhin noch eine ganz erhebliche Anzahl von Fällen bleiben, in denen diese Narkosenform anwendbar wäre, und die sich besonders für kurzdauernde Narkosen bei Einrenkungen von Verrenkungen, Knochenbrüchen, Phlegmonenspaltungen usw. empfehlen würde.

Deutschländer (Hamburg).

---

28) **E. Slajmer. Über die Rückenmarksanästhesie mit Tropakokain.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Verf. hat als Primararzt der chirurgischen Abteilung des Landeskrankenhauses in Laibach von 1901—1909 in 2700 Fällen die Lumbalanästhesie angewandt, und zwar stets mit Tropakokain, das in sterilisierten Phiolen von E. Merck bezogen wurde. Er hat dabei keinen Todesfall erlebt, den man halbwegs mit Sicherheit der Methode zur Last legen könnte. Ferner hat er nie einen Fall gesehen, auch bei stärksten Skoliosen nicht, wo die Punktion technisch nicht ausführbar gewesen wäre oder wo kein Liquor abgeflossen wäre. Die Menge des

eingespritzten Tropakokains wechselte; meist betrug sie 0,07. Von nachteiligen Wirkungen hat Verf. beobachtet leichte Temperatursteigerungen, leichte Kopfschmerzen in 25%, länger dauernde in 2% der Fälle, ferner Schwäche des Sphincter ani, Blässe und Schweißausbruch. Schwere Kollapse beobachtete Verf. siebenmal, fast nur bei Beckenhochlagerung. Andauernde Nervenlähmungen sah er nie. Unvollkommen war die Anästhesie in 106 Fällen; nach Ansicht des Verf.s war dabei stets (!) ein technischer Fehler die Ursache des Versagens. Als wichtig für das technische Gelingen der Methode hält Verf. die Verwendung von dünnen Punktionsnadeln mit kurzer Spitze. Bezüglich aller Einzelheiten muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden. Trotz seiner sehr guten Erfahrungen mit der Rückenmarksanästhesie steht auch Verf. auf dem Standpunkt, daß, wo Lokalanästhesie verwendbar ist, diese vor der jedenfalls ernsteren Lumbalanästhesie den Vorzug verdient. H. Kolaczek (Tübingen).

---

29) **Victor Milward. Death under spinal anaesthesia by Jonnesco's method in a case of acute intestinal obstruction.** (Brit. med. journ. 1910. März 26.)

Bei einem 50jährigen Manne mit ausgebildetem Ileus wurden 10 cg Stovain und 1 mg Strychnin in 1 ccm Wasser zwischen Brust- und Lendenwirbelsäule eingespritzt. Unmittelbar darauf wurde der Kranke auf den Rücken gelegt mit erhöhtem Kopf. Nach wenigen Minuten schon trat unter heftigem Erbrechen fäkulenter Massen, Bewußtlosigkeit, Herz- und Atemlähmung der Tod ein. Die Sektion ergab einen Krebs am Blinddarm, geringe Aspiration von Mageninhalt, lange nicht genug, um eine Erstickung anzunehmen. Der Wirbelkanal war zwischen 11. und 12. Brustwirbel punktiert worden. Kanal und Rückenmark boten nichts Besonderes dar.

Verf. führt den tödlichen Ausgang auf die Giftwirkung der von Jonnesco als ungefährlich empfohlenen Mischung von Stovain und Strychnin zurück. Es muß dabei erwähnt werden, daß Jonnesco für Schwerkranke die Dosis von 10 cg Stovain herabzusetzen angeraten hat. Weber (Dresden).

---

30) **D. D. Popow und T. K. Peterson. Zur Frage von der Rückenmarksanästhesie.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 15.)

230 Narkosen bei größeren gynäkologischen Operationen. Technik streng nach Bier's Vorschriften. 214 mit Novokain, 16 nach E. Erhardt mit Tropakokain. Das Tropakokain wurde aber bald wieder verlassen: Von 16 Fällen ging eine Pat. an Herzlähmung zugrunde, zwei boten das Bild schwerer Psychose (die Injektionsflüssigkeit wurde zum Teil von E. Merck in Ampullen bezogen).

Von den 230 Fällen gaben eine gute Anästhesie 142 (= 61,75%), eine unvollständige 81 (= 35,2%) und gar keine 7 (= 3,05%). In vielen Fällen wurden die gewöhnlichen Nebenerscheinungen beobachtet. Verff. empfehlen die Spinalanästhesie für bejahrte Pat., bei Herz-, Gefäß- und Lungenkrankheiten. Kontraindikationen: Kyphoskoliose und tertiäre Syphilis, wo die anatomischen Verhältnisse verändert sind. Gückel (Kirssanow).

---

31) **Chaput. Une année d'anesthésie lombaire à la novocaïne.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 48.)

Bericht über 405 Fälle. C. benutzt eine 4%ige Novokainlösung ohne Zusatz und gibt 0,06—0,08 Novokain für tiefere Operationen bzw. für Laparotomien,

einmal 0,1 für eine Mammaoperation. Operiert wurde am ganzen Körper mit Ausnahme der Arme und des Kopfes. Am Halse wurden einmal Submaxillardrüsen in Cervikalanästhesie mit Erfolg operiert.

C. erklärt die Lumbalanästhesie mit Novokain der Allgemeinnarkose für überlegen bei Eingriffen unterhalb des Nabels. Er sagt an anderer Stelle wörtlich: »— je considère que la novocaïne lombaire est sensiblement aussi bénigne que l'anesthésie locale«.

In dem kurzen Bericht findet sich noch einiges über Indikation und Verlauf der Anästhesie. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

32) **Noland. Stovaine spinal anaesthesia.** (Annals of surgery 1910. April.)

Nach N.'s Ansicht steht das Stovain mit bezug auf die Lumbalanästhesie allen anderen Mitteln voran. Verf. hat niemals irgendwelche schädlichen Einwirkungen auf Herz, Atmung, Nieren usw. beobachtet.

Herhold (Brandenburg).

33) **Ransohoff. Terminal arterial anesthesia.** (Annals of surgery 1910. April.)

R. experimentierte an Hunden und Ratten mit 0,5%iger in Arterien gespritzter Kokainlösung. Das von der betreffenden Arterie — Brachialis, Femoralis, Tibialis, Carotis — versorgte Gebiet wurde sehr schnell unempfindlich, so daß an den Gliedmaßen Amputationen ausgeführt werden konnten, ohne daß die Tiere sich regten. Auch an Menschen führte er einmal eine Amputation des Unterarms und einmal eine Fortnahme des Kahnbeins am Fuße aus, ohne daß die Pat., denen einige Kubikzentimeter 0,5%iger Kokainlösung in die zugehörigen Arterien gespritzt waren, Schmerzen empfanden. Die Technik ist folgende: Dicht oberhalb der Stelle, an welcher man in die Arterie spritzen will, wird ein Esmarch'scher Schlauch so umgelegt, daß kein venöses Blut zurückfließen, das arterielle Blut aber noch gerade hindurchfließen kann. Dann wird unterhalb das Arterienrohr freigelegt und mit einer sehr feinen Nadel 4—8 ccm einer 0,5%igen Kokainlösung eingespritzt. Das Kokain gelangt durch die arteriellen Kapillaren mit den Nervenendigungen in Berührung, wird dann aber durch die venösen Kapillaren wieder abgeführt. Die Methode eignet sich besonders bei Operationen an den oberen Gliedmaßen. Herhold (Brandenburg).

34) **G. J. Baradulin. Über Lokalanästhesie.** (Praktitschewski Wratsch 1910. Nr. 17—19.)

In der Moskauer chirurgischen Universitätspoliklinik wurden 1906—1908 841 Operationen ausgeführt. davon nur 8 unter allgemeiner Narkose (Verrenkungen und Pes equino-varus bei Kindern); alle anderen unter örtlicher Anästhesie. Von 648 großen Operationen führte Alexinski fast die Hälfte unter Lokalanästhesie aus; Prof. Spisharny von 779—383. Gegenanzeige ist zuweilen der psychische Zustand des Kranken, ebenso lange dauernde Operation (Resektion des Oberkiefers). Gückel (Kirssanow).

35) **W. Kausch. Zur Jodtinkturdesinfektion nach Grossich.** (Med. Klinik 1910. p. 978.)

Grossich's Jodtinkturverfahren soll genau nach den Angaben des Erfinders angewandet werden. K. ist damit sehr zufrieden. Es brachte bei aseptischen

Operationen, auch bei solchen, die die höchsten Anforderungen an die Asepsis stellen, dieselben guten Ergebnisse wie das Seifen-Spiritusverfahren. Dabei ist die Jodtinkturanwendung weit einfacher und billiger, für den Kranken angenehmer, für den Arzt kürzer.

K. beschreibt im einzelnen, wie sich das Jodtinkturverfahren in die tatsächliche operative Technik einfügt. Es wird davor gewarnt, mit der schwachen Jodlösung das Operationsgebiet nur kurz anzustreichen. Nach Vollendung der Operation wird, um Hautreizungen vorzubeugen, die Jodtinktur mit keimfreien, in Alkohol getränkten Tupfern vom ganzen Operationsfelde mit Ausnahme der Nahtreihe entfernt. Letztere wird nochmals überpinselt und mit keimfreien, in Mull eingenähten Holzwollekissen bedeckt, die mit Mastixlösung befestigt werden. Auch bei jedem Verbandwechsel wird die Nahtreihe mit Jodtinktur angestrichen; die Narben werden dabei feiner. Georg Schmidt (Berlin).

---

36) **Knoke. Die Grossich'sche Methode der Hautdesinfektion.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

K. hat bei den ihm in der chirurgischen Abteilung des Marinelazaretts Kiel-Wik zur Verfügung stehenden Pat. die Grossich'sche Methode sehr bewährt gefunden; die Heilung erfolgte glatt, ohne Eiterung, wenn vermieden wurde, daß zwei jodierte Hautflächen dauernd aneinanderlagen. Bei Beachtung dieser letzteren Maßnahme war auch der Verlauf der Hernienoperationen ein außerordentlich günstiger. K. reibt im Bedarfsfalle die Haut leicht mit Benzin ab und bepinselt sie mit Jodtinktur bei Beginn der Narkose und nochmals kurz vor der Operation. Freilich muß peinlich darauf geachtet werden, daß nicht unjodierte Haut ins Operationsfeld fällt. Kramer (Glogau).

---

37) **L. J. Bublitschenko. Über Hautdesinfektion mit Jod.** (Neues in der Medizin 1910. Nr. 8. [Russisch.])

Bakteriologische Studien der Haut nach Desinfektion 1) nach Fürbringer, 2) mit Jodbenzin, 3) mit Jodtinktur nach vorherigem und ohne Waschen. Jodtinktur und Jodbenzin übertreffen die Fürbringer'sche Methode bedeutend. Das Jodbenzin wirkt schwächer als Jodtinktur, erfordert keine vorherige mechanische Reinigung, ist aber ungeeignet für befeuchtete Objekte. Die vorherige mechanische Reinigung begünstigt die erfolgreiche Desinfektion mit Jodtinktur. Vorheriges Waschen, besonders mit nachfolgendem Abwaschen mit Alkohol und Abtrocknen mit sterilem Tuch, scheint die desinfizierenden Eigenschaften der Jodtinktur wenig herabzusetzen. In einigen Körpergegenden ist die Jodtinktur vorzuziehen: In den Schnittlinien, in der Umgebung der Genitalöffnung, für das Nagellager und für den subungualen Raum. Gückel (Kirssanow).

---

38) **Courtot. Action de jode sur l'acohol.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. Januar.)

C. stellte durch Versuche fest, daß sich in der Jodtinktur aus dem Alkohol Jodsäure und Spuren von Aldehyd und Aether acetic. bilden. Nach 7 Monaten erreicht die Jodsäure ihre höchste Höhe, der Jodgehalt hat sich dann entsprechend vermindert; in 1000 g Alkohol sind zu dieser Zeit 12 g Jodsäure und 54 g Jod. Diese unter festem Stöpselverschluß gehaltenen Lösungen rufen beim Aufpinseln auf die Haut kein Erythem hervor, wohl aber reizen sie stark, wenn sie auf Schleimhäute gepinselt werden. Die in den Verbandsälen befindlichen Jod-

tinkturen enthalten aber viel größere Mengen Jodsäuren und durch die Verflüchtigung des Alkohols aus den schlecht verschlossenen Flaschen auch viel mehr Jod, und diese Lösungen reizen auch die Haut. Will man also Jodtinktur längere Zeit aufbewahren, so muß sie unter Zuhilfenahme von Glasstöpseln, Paraffin oder Gelatine fest verschlossen werden. Die Bildung von Jodsäure, Aldehyd und Essigsäure kann auch dadurch verhindert werden, daß man borsaures Natron hinzusetzt. Bei dieser Hinzufügung findet eine Zersetzung des Jodes überhaupt nicht statt. Herhold (Brandenburg).

---

39) **Schumacher** (Zürich). **Über Neuerungen auf dem Gebiete der Hautdesinfektion und ihre Bedeutung für die allgemeine Praxis.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 18.)

In der Kroenlein'schen Klinik hat sich folgendes Desinfektionsverfahren sehr gut bewährt und wird heute ausschließlich angewandt: Am Tage vor der Operation Bad. Vor der Operation Jodanstrich des ganzen Gebietes; nach 3 Minuten Abreiben mit konzentriertem Alkohol mittels steriler Gazetupfer während 3—5 Minuten. — Ein Nachteil wurde nie gesehen. Die einzige Unannehmlichkeit ist das subjektiv sehr verschiedene Brennen an einzelnen Körperstellen. — Zur Händedesinfektion wird der konzentrierte Alkohol allein empfohlen.

A. Wettstein (Winterthur).

---

40) **Donati. Über die Hautdesinfektion des Operationsfeldes mit Alkohol und Jod.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

D. hat die Methode von v. Brunn und Grossich kombiniert und verwendet — ohne vorhergehende Hautwaschung — eine 1%ige Jodlösung in rektifiziertem Alkohol (1 g Jod, Alkohol 100). Die Pat. erhalten in der Regel 24 Stunden vorher ein Seifenbad und werden bei dieser Gelegenheit rasiert. Das Operationsgebiet wird sodann mit einem trockenen sterilen Gazeumschlag bedeckt.

Unter 400 mittleren und größeren Operationen, die nach dieser Methode in der Turiner Klinik vorbehandelt wurden, trat nur einmal eine Eiterung auf, die noch dazu auf die Seide zurückgeführt werden konnte. Auch bakteriologisch hat sich die Zuverlässigkeit dieses Verfahrens erwiesen.

Deutschländer (Hamburg).

---

41) **R. Kutner** (Berlin). **Eine neue Methode der Behandlung von Wunden und sezernierenden Hautflächen mit trockener Luft.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1910. Nr. 7.)

Die Beschleunigung der Wundheilung in wasserarmen Klimaten (Tropen) hat K. dazu angeregt, künstlich über Schwefelsäure und Natronkalk getrocknete Luft mittels Elektromotor, Kompressor und geeigneter Ansätze auf Wundflächen zu leiten. Die Temperatur der Luft darf nicht so hoch sein, daß durch Erweiterung der Gefäße eine örtliche Hyperämie und damit eine immer erneute Durchtränkung der Gewebe mit Feuchtigkeit erzeugt wird. Die bisherigen Versuche sind mit Luft von Zimmertemperatur gemacht und haben bei nässenden Ekzemen, Unterschenkelgeschwüren und feuchter Gangrän günstige Erfolge gegeben. Die Konstruktion und Anfertigung der Apparate hat die Firma Dewitt & Herz übernommen. Gutzeit (Neidenburg).

---

42) **M. Strauss. Beitrag zur Kenntnis des Scharlachrot auf das Epithelwachstum.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Verf. empfiehlt die Scharlachrotsalbe, um gereinigte, granulierende Epithelflächen mit einer festen Decke zu verschließen und die eventuell nötige Transplantation zu ersetzen. Auch bei einer ausgedehnten Röntgenverbrennung hat er hiermit vollen Erfolg erzielt. Die Befürchtung, daß der gesteigerte Reiz zum Wachstum des Epithels einmal sogar zu Karzinom führen könne, ist zurückzuweisen. Bei Haut- oder Schleimhautdefekten, die durch Karzinom bedingt sind, ist allerdings eine gewisse Vorsicht geboten. Bei unreinen, jauchenden Wunden oder solchen mit eitrigen Belägen ist die Salbe wertlos.

Deutschländer (Hamburg).

---

43) **K. Wessely. Über die Wirkung des Scharlachrotöls auf die menschliche Epidermis (Selbstversuch).** (Med. Klinik 1910. p. 542.)

Versuche an Kaninchen: Von den Epithelien des Auges wuchert nach Scharlachöleinspritzungen ausgesprochen nur das Bindehautepithel, und zwar nur dort, wo es in das geschichtete Pflasterepithel der Lidkante und wo es in das Plattenepithel der Hornhaut übergeht. Von den untersuchten Drüsen wuchern nur die Meibom'schen. Die Haut der Lider reagiert. — Demnach sind besonders geeignet die Deckepithelien, die der Haut und ihren Abkömmlingen nahestehen, und die Übergangsstellen der einen Epithelart in die andere.

Bei Katzen und Hunden ergab sich eine viel geringere Reaktionsfähigkeit selbst der äußeren Haut.

Einspritzungen in die Affenhaut erzielten im wesentlichen nur Bindegewebswucherungen mit außerordentlich reichlicher Bildung großer epitheloider Zellen, sowie Verdickung, aber keine Wucherung des Epithels.

W. spritzte nunmehr eine Mischung von Scharlachrot und Öl, die in trockener Hitze sterilisiert war, zweimal in Abständen von 8 Tagen an der gleichen Stelle in die Haut seines Oberarmes. 14 Tage nach der ersten Einspritzung wurde das markstückgroße Hautstück bis in das Fettgewebe hinein ausgeschnitten. Mikroskopisch war die Oberhaut verbreitert, das Epithel zapfenförmig gewuchert, allerdings nur an den vorgebildeten Einsenkungen an den Haaren, den Drüsenausführgängen. Die Bindegewebswucherung war verhältnismäßig nicht mächtig; ebensowenig die Bildung epitheloider Zellen.

Demnach wirken auch beim Menschen die Scharlachöleinspritzungen auf das Epithel, wenn auch nicht in dem hohen Grade wie beim Kaninchen, insbesondere am Kaninchenohre.

Georg Schmidt (Berlin).

---

44) **B. G. Scharezki. Zur Frage von der Bedeckung von Hautdefekten.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 21.)

60 Fälle (8 ausführlich beschrieben) von Anwendung 8%iger Scharlachrotsalbe. Schlußsätze: S. sah keinen einzigen Fall, wo bei rationeller Anwendung die Salbe die Proliferation des Epithels nicht verstärkte. Die Wucherung des Epithels geht wunderbar rasch (bis 0,25 cm pro die) — »grenzenlos«. Die neue Epitheldecke ist fest, unterscheidet sich vorteilhaft vom Narbengewebe und kann daher diese Behandlungsmethode der Hautüberpflanzung gleichgestellt werden.

Gückel (Kirssanow).

45) **K. Ewald. Verletzungen und chirurgische Krankheiten des Schädels und des Gesichtes. Beobachtungen und Erfahrungen aus den Jahren 1902—1908.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 1—4.)

Verf. bringt eine bunte Reihe sehr interessanter Fälle aus dem im Titel genannten Kapitel. Bei den Schädelschüssen ist er ein Anhänger des konservativen Verfahrens; auch Knochendefekte knöchern zu schließen, hält er nur für nötig, wenn sie über kronengroß sind. Es folgt die Schilderung eines Falles von Turmschädel, bei dem schwere Anfälle von vorübergehender Hirndrucksteigerung schließlich von selbst wegbleiben. Weiter beschreibt er verschiedene Fälle von Trepanation, darunter eine erfolglose Trepanation bei traumatischer Epilepsie; trotzdem schwere Veränderungen der Rinde, Cysten, Narben exzidiert waren, trat Rezidiv ein, und teilweise Lähmung blieb bestehen. Dann folgen interessante Kiefererkrankungen, Brüche, Aktinomykose, Cysten, tuberkulöse Ostitis, Kiefergelenksankylosen. Bei der Trigeminusneuralgie steht Verf. den Erfolgen der operativen Therapie sehr skeptisch gegenüber; er sagt: Man tappt noch im Dunkeln. Den Schluß bildet die Beschreibung einiger seltener Bildungsfehler des Gesichts.

Schmieden (Berlin).

---

46) **Luckett. Ping-pong-ball indentation of the skull without fracture.** (Annals of surgery 1910. April.)

Ein $5^1/_2$ Monate altes Kind fiel aus dem Kinderwagen mit dem Kopf auf den Fußboden. Man fühlte durch die Haut hindurch eine dreieckige Depression des Knochen; krankhafte Symptome bestanden außer einer Reizbarkeit nicht. Die Stelle wurde freigelegt, in der Mitte der dreieckigen Vertiefung mit dem Drillbohrer ein Loch gebohrt und dann die ganze eingedrückte Stelle mit einem durch das Loch geführten stumpfen Haken emporgehoben. Ungestörter Heilverlauf. Verf. weist besonders darauf hin, daß es sich nicht um eine Fraktur oder Fissur, sondern um ein Eindrücken der weichen kindlichen Knochenmasse gehandelt habe.

Herhold (Brandenburg).

---

47) **A. M. Grünstein. Zur Kasuistik des Cysticercus cerebri.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 10.)

Frau, 24 Jahre alt. Seit 4 Jahren Proglottiden im Stuhl; bald darauf Anfälle von zweierlei Art: öftere leichte, nur in Parästhesien bestehend, und stärkere epileptiforme, doch nur dreimal beobachtet. Die Anfälle beginnen immer an der rechten oberen Extremität. Nervensystem sonst normal. Am Nacken eine erbsengroße Geschwulst, die sich bei der Exzision als Cysticercus cellulosae erwies. Aus dem Darm wird eine Taenia solium abgetrieben. Während des folgenden Jahres nur ein leichter Anfall — der Wurm im Gehirn ist also wahrscheinlich abgestorben.

Gückel (Kirssanow).

---

48) **G. Krebs (Hildesheim). Operative Heilung der Meningitis diffusa.** (Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 5.)

Im Anschluß an eine schleichende Otitis media ein subduraler Abszeß, der eröffnet wurde. 8 Tage später in mehrtägigen Intervallen Schwindelanfälle mit Gehirnsymptomen. Trübes Lumbalpunktat. Am folgenden Tage klares Bild einer diffusen Meningitis schwerster Art. Operation: Breite Eröffnung der mittleren und hinteren Schädelgrube; Labyrintheröffnung wegen Sinusblutung unmöglich: Kreuzschnitt in die Dura an der Außenfläche beider Schädelgruben;

Hirnrinde injiziert, verfärbt, geschwollen, kein Eiter; kein Abfluß von Liquor, da sich die Dura gleich anlegt; vier Skalpellstiche im Schläfenlappen und Kleinhirn, kein Eiter. Die Duralappen werden aneinander gelegt, die epidurale Wunde tamponiert. Lumbalpunktion: Kein Liquorabfluß. Vor und nach der Operation je 500 NaCl. Vom folgenden Tage an Abnahme der Krankheitserscheinungen, lediglich der Puls blieb monatelang klein und frequent. Nach 7 Wochen Entlassung aus dem Krankenhause. »Der Fall ermutigt dazu, jede otogene Meningitis zu operieren, solange die Beschaffenheit von Puls und Atmung die Hoffnung läßt, den Pat. lebendig vom Operationstisch zu bekommen.«

In der Arbeit sind Heilungen von Meningitis lediglich durch Lumbalpunktion (Lenhartz, Ritter u. a. m.) leider gar nicht berücksichtigt. (Ref.)

Thom (Posen).

---

49) **A. Fuchs. Über die Verwendbarkeit komprimierter Luft für chirurgische Zwecke, speziell für Trepanation des Schädels.** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 47.)

Verf. betreibt mit Hilfe eines Luftkompressors oder eines Reservoirs mit komprimierter Luft verschiedene hammerförmige, meißelförmige, sägenförmige Instrumente, die zu allerhand Knochenoperationen verwendet werden können und hierbei rasch und mühelos arbeiten. Eine weitere Vervollkommnung ist in Aussicht zu nehmen.

Schmieden (Berlin).

---

50) **K. Pollack. Zur Hirnpunktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Die Methode der Hirnpunktion kann, wie Verf. an einer Reihe von Krankengeschichten ausführt, in noch weiterer Ausdehnung als bisher zur Diagnose von Hydrocephalus acquisitus, von umschriebenen Flüssigkeitsansammlungen im Bereich der Meningen (Cysten, Exsudaten), ferner von Hirncysten, duralen Hämatomen und insbesondere Hirnabszessen herangezogen werden. Beim Hydrocephalus, bei umschriebenen Meningealexsudaten, unkomplizierten Cysten, duralen Hämatomen ist die Hirnpunktion in nicht ganz vereinzelten Fällen auch von definitiver therapeutischer Bedeutung. Wichtig ist es, daß man sich bezüglich des Instrumentariums und der Technik genau an die von Neisser und dem Verf. gegebenen Vorschriften hält und jedenfalls nicht zu dicke Instrumente wählt.

Deutschländer (Hamburg).

---

51) **D. Crosby Green (Boston). The transplantation of cartilage in the correction of deformities of the nose.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 17.)

Verf. geht von dem Gedanken aus, die bei der submukösen Resektion des Septums gewonnenen Knorpelstücke zur Transplantation bei Defekten der knorpeligen Nase von anderen Pat. zu verwenden, und hat auf diese Weise bei zwei Pat. recht befriedigende Resultate erzielt. Beschreibung der Technik: Mit scharfem Tenotom werden die Wände des Nasenseptum gespalten und das frisch entnommene, in steriler Kochsalzlösung gewaschene Knorpelstück an Ort und Stelle gebracht. Catgutnaht. Das einzusetzende Knorpelstück braucht nicht so groß zu sein, wie der ursprüngliche Knorpel, sondern es genügt, wenn der vordere Teil des Defektes ausgefüllt wird (siehe Abbildung). Die Operation empfiehlt sich namentlich bei Kindern, um die fortschreitende Deformität zu verhindern. In einem der Fälle

war nach einiger Zeit klinisch eine völlige Resorption des transplantierten Knorpelstückes nachzuweisen; trotzdem war das kosmetische Resultat sehr gut.

H. Bucholz (Boston).

---

52) **A. Elschnig. Zur Therapie der Jochbeinfraktur.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Eine Zusammenstellung der spärlichen Fälle von Jochbeinbrüchen ist von Wagenmann gemacht worden. Verf. teilt zwei weitere Fälle mit, die er als Vorstand der Deutschen Univ.-Augenklinik zu Prag beobachtet hat. Die klinischen Symptome können bestehen in Verunstaltung des Gesichts, Hochstand des Auges der verletzten Seite, Exophthalmus, Lähmung des Musculus obliquus inf., Sensibilitätsstörungen im Gebiet des zweiten Trigeminusastes. In beiden Fällen ging Verf. mit Erfolg operativ vor; er empfiehlt dazu den schon von Stromeyer angegebenen scharfen Haken, der durch die Haut eingestoßen wird. Oberkieferbrüche sind häufig mit denen des Jochbeins vergesellschaftet.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

53) **Armstrong. Tuberculosis of the lip.** (Annals of surgery 1910. April.)

Bei einem 53jährigen Manne, der an beiderseitigem Lungenspitzenkatarrh litt, bildete sich ein Geschwür an der Unterlippe, das $1^1/_2$ cm lang und 1 cm breit war, als es der Verf. sah. Es wurde ebenso wie eine unterhalb des Unterkiefers sitzende Drüse entfernt; in beiden Produkten wurden mikroskopisch Tuberkelkazillen nachgewiesen. Die Wunden heilten tadellos. Tuberkulöse Geschwüre an der Lippe sind in der Literatur nur sehr wenige zu finden.

Herhold (Brandenburg).

---

54) **Brüning. Über die Aktinomykose der Ohrspeicheldrüse.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 10.)

Bei einem Soldaten, der Pferdepfleger war und angeblich ab und zu Stroh und Haferspreu gekaut hatte, trat eine Anschwellung der Speicheldrüse unter mäßigem Fieber auf. Als eine Stelle fluktuierte, wurde eingeschnitten und Aktinomyceskörner enthaltender Eiter entleert. Es wurde noch eine zweite Inzision nötig, dann heilte alles unter innerlicher Verabfolgung von Jodkali aus. Verf. weist darauf hin, daß zu aktives Eingreifen bei aktinomykotischen Erkrankungen nicht angebracht sei; dem Jodkali schreibt auch er einen sehr günstigen Einfluß bezüglich der Ausheilung der Krankheit zu. Herhold (Brandenburg).

---

55) **J. Solow (Brocklyn). Amygdalotomy or amygdalectomy. What shall it be?** (New York med. journ. 1910. April 23.)

Bezüglich der Inkationsstellung zur teilweisen oder vollständigen Entfernung der Mandeln stellt Verf. die Ansichten der maßgebenden Autoren zusammen und legt dann seinen eigenen Standpunkt dar. Einfache Fälle von vergrößerten Mandeln ohne begleitende Störungen erfordern überhaupt kein Eingreifen. Wenn leichtere Störungen der Respiration auftreten oder bei Kombination mit Adenoiden ist die Amygdalotomie indiziert. Bei Beteiligung der Cervikaldrüsen, Verdacht auf Tuberkulose, bei wiederholten Anfällen von Hypertrophie, bei Abszeßbildung und selbstverständlich bei operablen bösartigen Neubildungen ist die Amygdalektomie auszuführen. Individualisierung ist selbstverständlich. Verf. verwirft

die digitale Ausschälung, weil man dabei im Dunkeln arbeitet. Bei der Gaumensperrermethode dagegen hat man das ganze Operationsfeld frei vor Augen.

H. Bucholz (Boston).

---

56) **G. Joachimsthal** (Berlin). **Über angeborene Wirbel- und Rippenanomalien.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. beschreibt zwei Präparate von 6 Monate alten Föten, als typische Beispiele von Halswirbelinterpolation. Er konnte diesen Befund auch an zwei Kindern konstatieren. Ein weiterer Fall zeigte angeborenen Schulterblatthochstand mit Anomalien am Brustkorb und an der Wirbelsäule.

J. Riedinger (Würzburg).

---

57) **Mark Jansen** (Leiden). **Der Einfluß der respiratorischen Kräfte auf die Form der Wirbelsäule.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. gibt neue interessante Belehrungen über die Physiologie der Wirbelsäule und die Bedeutung der Respiration für die Entstehung der Skoliose. Das Wesentliche ist kurz folgendes. Die Summe der Zugspannungen in beiden Hälften des Respirationsapparates bedingen die normale (sagittale) Dorsalkrümmung der Wirbelsäule. Entgegen wirken die »essentiellen« Inspirationsmuskeln am Rücken (Spinalis dorsi usw.), die bei der Einatmung die normale Krümmung zu strecken suchen. Je stärker die Krümmung ausgeprägt ist, desto schwächer sind die Rückenmuskeln. — Infolge geringeren Widerstandes in der linken Thoraxhälfte bei der Atmung ist die Zwerchfellkontraktion links stärker als rechts. Die Differenz dieser Zugspannungen ist die mechanische Ursache der habituellen Skoliose. Letztere ist also respiratorischen Ursprungs. Selbstverständlich ist sie bei der Rachitis gesteigert. Die sogenannte physiologische Skoliose ist aber auch keine Sinnestäuschung.

J. Riedinger (Würzburg).

---

58) **L. Rocher** (Bordeaux). **Myéloméningocèle lombo-sacrée-atypique.** (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 17.)

Verf. berichtet über einen Fall von Myelomeningokele im lumbosakralen Abschnitt der Wirbelsäule, der einige Besonderheiten bot, die im Original nachgelesen werden müssen. Die drei Zonen — Z. dermatica, Z. epithelio-serosa und die Area medullo-vasculosa — waren zwar deutlich vorhanden, boten aber nicht das gewohnte Bild. Die Area medullo-vasculosa hatte das Aussehen einer abgeflachten, lebhaft geröteten Granulation; die Zona epithelio-serosa war durch zungenförmig nach dem Zentrum strebende Läppchen der Z. dermatica in vier Abschnitte geteilt. Die Cystenform bildete sich erst allmählich. Die Behandlung bestand in Punktionen; das Kind starb nach $^1/_4$ Jahr an Meningitis.

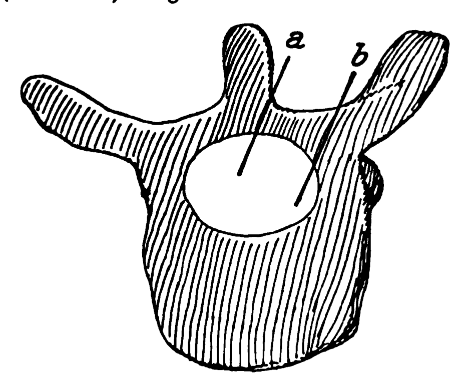
Boerner (Erfurt).

---

59) **Taylor. Unilateral laminectomy.** (Annals of surgery 1910. April.)

Statt auf beiden Seiten die Wirbelbogen bei der Laminektomie zu durchtrennen, schlägt Verf. folgendes weniger eingreifende und weniger blutreiche Verfahren vor. Hautschnitt an der Seite der Dornfortsätze, Zurückschieben der Rückenmuskulatur und der Knochenhaut, Durchsägen der Wirbelbogen dicht am Dornfortsatz in nach innen und unten gerichteter Schnittführung (*a*), dann zweiter Sägeschnitt dicht am Querfortsatz und nach innen von ihm (*b*). Das

herausgesägte Stück wird mit einem Elevatorium herausgehoben, die freigelegte Dura wird in der Längsrichtung gespalten. Jetzt können Durchschneidungen der hinteren Wurzel (Foerster) vorgenommen oder Geschwülste entfernt werden.



Dann werden harte Haut und die übrige Wunde ohne Drainage geschlossen. Diese Operationsart hat, abgesehen davon, daß sie weniger eingreifend ist, noch den Vorteil, daß die Wirbelsäule keine Deformität erleidet.

Herhold (Brandenburg).

---

60) **P. Krause und E. Meinicke. Zur Ätiologie der akuten epidemischen Kinderlähmung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Durch vielfache Tierversuche konnte der Nachweis erbracht werden, daß die akute epidemische Kinderlähmung eine übertragbare Krankheit ist. Kaninchen, die teils subdural, teils intraperitoneal, teils intravenös mit Material von poliomyelitiskranken Menschen infiziert wurden, erkrankten gleichfalls an Poliomyelitis, und mit den Organen der daran gestorbenen Tiere konnten weitere Kaninchen mit Erfolg infiziert werden. Verff. vertreten die Anschauung, daß sich bei der akuten Kinderlähmung des Menschen an die Inkubationszeit ein Stadium der Allgemeininfektion anschließt, in welchem das Virus im Blut kreist und in den verschiedensten Organen, insbesondere im Zentralnervensystem deponiert wird. Weitere Tierversuche ergaben zur Stütze dieser Ansicht, daß sich bei Kindern, die der Infektion erlagen, das Zentralnervensystem, die Lumbalflüssigkeit, Milz, Leber, Blut und Nieren in der Tat als infektiös erwiesen. Irgendwelche Bakterienarten, die als Erreger in Betracht kommen könnten, sind indessen nicht gefunden worden. Mit dem Nachweis, daß die Diagnose der Poliomyelitis am lebenden kranken Menschen durch Verimpfung von Blut, bzw. von Lumbalflüssigkeit auf Kaninchen gestellt werden kann, ist die Möglichkeit gegeben, atypisch verlaufende Fälle der akuten epidemischen Kinderlähmung sicher zu stellen. Die Untersuchungen über die Immunisierung dieser Krankheit sind im Gange, aber noch nicht abgeschlossen.

Deutschländer (Hamburg).

---

61) **N. M. Schaffer (New York). On a possible method of infection in acute poliomyelitis.** (New York med. journ 1910. Juni 4.)

Man hat vielfach die oft beobachtete Häufung der akuten Poliomyelitis in den heißen Sommermonaten mit dem gleichzeitig in jener Jahreszeit vermehrten Auftreten von Gastro-Intestinalerkrankungen in Zusammenhang gebracht. Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen legt Verf. die Frage vor, ob nicht die ebenfalls

in jener Jahreszeit durch Barfußlaufen entstandenen Fußwunden und Abschürfungen wenigstens zu einem gewissen Grade für das Entstehen der Erkrankung verantwortlich gemacht werden kann. H. Bucholz (Boston).

---

62) **Oskar Vulpius. Die Behandlung der spinalen Kinderlähmung.** 276 S. 243 Abb. Leipzig, Georg Thieme, 1910. Mk. 11.—

Angesichts der heute nicht mehr zu bewältigenden Fülle der Literatur sind Monographien über zusammengehörige Krankheitsbilder stets zu begrüßen, zumal wenn sie als Ausfluß persönlicher Erfahrungen des Autors besonderen Wert erhalten. In vorliegendem Buch führt V. uns in Wort und Bild die moderne Behandlung der Poliomyelitis ant. und ihrer vielfachen Folgezustände vor, die in den letzten Jahren gewaltige Fortschritte aufzuweisen hat. Während man sich früher darauf beschränken mußte, den gelähmten Krüppeln durch Tenotomien, und zwar kunstvolle, aber auch teure und daher nur selten verwendbare Apparate den Ausfall der betroffenen Glieder nach Möglichkeit zu ersetzen, haben die rastlos fortschreitenden Bemühungen zahlreicher Orthopäden und Chirurgen eine Reihe von Operationen ersonnen und mit steigenden Erfolgen zur Ausführung gebracht. Heute werden fast alle Gewebe der gelähmten Extremitäten als Angriffspunkte benutzt, Knochen werden osteotomiert oder plastisch verlängert, Gelenke durch Arthrodese versteift, Sehnen durchschnitten, verlängert, überpflanzt oder durch Seidenfäden ersetzt, neuerdings wird auch den Nerven durch Überpflanzung gesunder Nervensubstanz neue Kraft zugeführt. Die auf diesen vielfachen Wegen gewonnenen Erfahrungen hat V., der ein gutes Stück zu den Fortschritten beigetragen hat, zusammengestellt.

Nach einer knappen, übersichtlichen Schilderung des Wesens der spinalen Kinderlähmung, der Symptome, des Verlaufs, der Ätiologie und pathologischen Anatomie geht Verf. zunächst auf die allgemeine Behandlung in den beiden ersten Stadien, dem akuten und dem der Reparation, ein. Hier kommen Isolierung der Kranken, Ableitung auf den Darm, Bäder, Massage, Elektrizität und Gymnastik in Betracht, und mit Recht wird besonders zur Pflicht gemacht, prophylaktisch gegen die späteren Kontrakturen durch geeignete Lagerung, event. Schienen zu wirken. — Nach Ablauf des ersten Jahres kommen die Kranken in das dritte Stadium der dauernden Lähmungen, welches größere Anforderungen an unsere Behandlung stellt. Kontrakturen und Deformitäten müssen beseitigt (Redressement, Sehnendurchschneidung und Verlängerung) und dann eine Wiederherstellung bzw. ein Ersatz der Funktion angestrebt werden (Muskeleinpflanzung, Arthrodese, Sehnen- und Bänderplastik, Sehnenüberpflanzungen, Nervenüberpflanzungen). Bei den Nervenoperationen beanspruchen besonderes Interesse die Untersuchungen von V.'s Assistenten Stoffel, durch welche gefunden wurde, daß im Nervenstamm die einzelnen Fasern nicht willkürlich verlaufen, sondern daß jeder Muskelast auch höher im Nervenstamm seinen besonderen Platz hat und hoch hinauf isoliert werden kann. Die Nervenplastik befindet sich noch in ihren Anfängen und »unser technisches Können entspricht noch nicht der Vollkommenheit der Idee«, doch berechtigt sie zu schönen Hoffnungen.

Im zweiten, speziellen Teil des Buches sind die bei den einzelnen Muskelgruppen gangbaren Wege kritisch durchgesprochen und mit meist eigenen Krankengeschichten belegt. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Überall zeigen sich die großen, persönlichen Erfahrungen des Verf.s und geben dem Werk, bei voller Würdigung der Methoden anderer Autoren, einen erfrischend subjek-

tiven Charakter. Ein Markstein in der fortschreitenden Zeit, dürfte das Buch auch dem Internen und Neurologen viel Interessantes bieten, in der Bibliothek des Chirurgen und Orthopäden darf es nicht fehlen.

Vorderbrügge (Danzig).

---

63) **Albert E. Stein** (Wiesbaden). **Über die Beziehungen zwischen Ischias, Lumbago und Skoliose.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Die hauptsächlichsten Theorien zur Erklärung des gleichzeitigen Vorkommens von Ischias und Skoliose werden kurz angeführt. Daran reiht sich die Mitteilung eines weiteren Falles, der einen 44 Jahre alten Mann betrifft mit willkürlich alternierender Skoliose. Ausführliche epikritische Eröterungen führen zu dem Schluß, daß es sich um eine seltene eigenartige Erkrankung handelt, wahrscheinlich beruhend auf einer Erkrankung des von Schüdel beschriebenen Sakralnerven, die auch in anderen Fällen, z. B. bei Lumbago, sehr häufig anzutreffen ist. Sie äußert sich durch einen intensiven Schmerzpunkt zwischen Symphysis sacro-iliaca und Spina ilei sup. post. Verf. schlägt vor, die Krankheit als Scoliosis lumbalis neuromuscularis zu bezeichnen. J. Riedinger (Würzburg).

---

64) **Arthur Staffel** (Dresden). **Zur Frage der Ischias scoliotica.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Verf. berichtet über einen 33 Jahre alten und einen 57 Jahre alten Pat. der Schanz'schen Heilanstalt in Dresden. Die Deformität war in beiden Fällen auf »Insufficientia vertebrae« zurückzuführen und verschwand oder besserte sich durch Entlastung und Ruhigstellung der Wirbelsäule.

J. Riedinger (Würzburg).

---

65) **Hans Walther** (Zürich). **Über die empyematische Skoliose.** (Zeitschrift für orthodpäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Verf. bespricht zunächst die Literatur und berichtet dann über fünf genau beobachtete Fälle aus dem Schulthess'schen Institut in Zürich. In einem eigenen Kapitel wird die Symptomatologie zusammenhängend erörtert und auf die Abweichungen von den gewöhnlichen Formen der Skoliose aufmerksam gemacht. Die Therapie kann nur eine gymnastische sein.

J. Riedinger (Würzburg).

---

66) **Th. Kölliker** (Leipzig). **Skoliose und Spondylitis in ihrem Verhältnis zur Speiseröhre und zur Ösophagoskopie.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Während bei der Skoliose die Speiseröhre mehr ihre gerade Richtung beibehält im Gegensatz zur Aorta, ist sie bei der Spondylitis meist verkürzt und verkrümmt, außerdem in der Lichtung verändert. Die Ösophagoskopie kann deshalb erschwert sein. Vor deren Ausführung soll man sich stets durch Einführung einer mit Vogelschrot gefüllten Nélaton'schen Schlundsonde und Aufnahme eines Röntgenbildes über den Verlauf der Speiseröhre genau orientieren.

J. Riedinger (Würzburg).

---

67) Ejnar Nyrop (Kopenhagen). Über die Anwendung eines Federdruckprinzips zur Behandlung der Deformitäten der Wirbelsäule. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Bei der Kyphose sollen die Schultern durch einen Apparat nach hinten und die kyphotische Partie nach vorn gebracht werden. Diese Indikation soll der von N. konstruierte neue Rückenhalter erfüllen. Er besteht aus einem Rückenhalter mit zwei Schulterstützen und zwei elastischen Strippen zur Befestigung um den Bauch. Die obere Partie des verbreiterten Mittelstückes liegt vor der Anlegung des Apparates etwa in gleicher Ebene mit dem nach außen gedrehten Schulterstützen. Nach Anlegung des Apparates drücken die Seitenteile die Schultern zurück, das Mittelstück den Buckel vor. Das Nähere geht aus der Beschreibung und den 64 Abbildungen hervor. Der Apparat scheint sehr zweckmäßig zu sein. J. Riedinger (Würzburg).

---

68) Patrik Haglund (Stockholm). Über die Wirbelsäulenverkrümmungen in einer Volksschule und über die Möglichkeit, Behandlung für dieselben anzuordnen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Die Arbeit enthält die Resultate einer Untersuchung von 1600 Kindern in einer Volksschule in Stockholm. Verf. berichtet über die Technik der Untersuchung und über die Häufigkeit der Verkrümmungen. Daran schließt er einige Beobachtungen von speziellerem Interesse. Die Gesamtzahl der Verkrümmungen beträgt 344 (22%). Bei 269 Kindern wäre eine Behandlung wünschenswert gewesen. Die Arbeit enthält eine Menge wichtiger Tatsachen, die nicht alle kurz aufgeführt werden können, aber für die Lehre von der Skoliose von großer Bedeutung sind. H. stellt für Bekämpfung der Wirbelsäulenverkrümmungen in der Schule folgendes Programm auf: 1) Verbesserung der Anordnungen für physische Erziehung in der Schule durch Anstellung in jeder Volksschule von einem oder, wenn das Bedürfnis in größeren Schulen Veranlassung dazu gibt, von mehreren ordentlichen Lehrern oder Lehrerinnen für physische Erziehung, welche sich ganz dieser Aufgabe widmen sollen. Hierdurch würde die Einführung von vollständig zufriedenstellender pädagogischer Gymnastik für alle Abteilungen der Schule ermöglicht werden. Ferner würde das Freiluftleben — Spiele und Sport — in möglichst gute Bahnen gelenkt werden. 2) Einrichtung — anfangs natürlich nur versuchsweise in einer Schule — einer heilgymnastischen Poliklinik mit besonders für diesen Zweck angestellten Heilgymnasten, welche in dieser Poliklinik nach des Arztes Ordination und unter seiner direkten Oberaufsicht Heilgymnastik und Massage erteilen sollen. 3) Anstellung eines orthopädisch sachverständigen Arztes als Leiter dieser Poliklinik, welcher auch als Untersuchungsarzt für alle Deformitäten in der Schule fungieren könnte. J. Riedinger (Würzburg).

---

69) A. Scharff (Flensburg). Über die orthopädischen Turnkurse zur Behandlung der an Rückgratsverkrümmungen leidenden Kinder der Flensburger Volksschulen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Verf. hält die Einrichtung von Sonderturnkursen für an Rückgratsverkrümmung leidende Volksschulkinder für zweckmäßig unter der Voraussetzung, daß 1) die Auswahl der Kinder durch einen orthopädisch geschulten Arzt erfolgt, der auch die Behandlung überwacht, 2) die Turnlehrerinnen in der orthopädischen

Gymnastik ausgebildet sind und 3) nur Kinder mit Schiefhaltung oder beginnender Skoliose daran teilnehmen dürfen. J. Riedinger (Würzburg).

---

70) **B. Lange** (Straßburg i. E.). **Allmähliches Redressement des Pottschen Buckels.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. behandelt zuerst im Reklinationsgipsbett 1—1½ Jahre lang. Dann folgt der Reklinationsgipsverband. Behufs weiterer Korrektion wird der Gipsverband durch Sägeschnitte horizontal geteilt, durch Korkstückchen auseinandergehalten und von neuem geschlossen. Der Gipsverband ist gefenstert, um den Buckel korrigieren zu können. Nach weiteren 1—1½ Jahren folgt das abnehmbare Reklinationskorsett entweder mit oder ohne Kopfstütze. Den Schluß bildet ein leichter Geradehalter am Tage und ein Reklinationsbett für die Nacht. Abszesse werden gewöhnlich aspiriert und mit Jodoformglyzerininjektion behandelt. Nur ausnahmsweise wird indiziert. Ein besonders instruktiver Fall wird näher mitgeteilt. J. Riedinger (Würzburg).

---

71) **V. Chlumsky** (Krakau). **Über die Behandlung der habituellen (Schul-) Skoliose.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. hat mehr als tausend Skoliosen untersucht, von denen die meisten nur außerhalb der Schule entstanden sein konnten. Sehr viele stellten statische Skoliosen dar infolge von Störungen der Symmetrie oder des Gleichgewichts. Bei der Therapie muß auf die statischen Momente Rücksicht genommen werden, z. B. durch Schuherhöhung. Verf. empfiehlt ferner das manuelle Redressement in der Bauchlage des Pat. täglich ein- bis zweimal, die harte Walze und den Beely-schen Redressionsapparat. Von Korsetten bevorzugt er das Hessing'sche, das von Roth oder das von Möhring angegebene Korsett. Von schwedischer Heilgymnastik macht er weniger Gebrauch, dagegen mehr von Pendelapparaten, Atemgymnastik und Hängeapparaten u. dgl. J. Riedinger (Würzburg).

---

72) **K. Wahl** (München). **Das Etappenredressement der fixierten Skoliose.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Verf. beschreibt ein Reklinationsbett, bestehend aus einem gepolsterten Brett mit seitlichen Schiebern, und dessen Wirkung unter Kontrolle der Röntgenstrahlen, Ferner ein Turngerät zur Behandlung in der Familie, bestehend aus einer Glisson-schen Schwebe und einer am Scheitel der Skoliose angreifenden Gabel. Es folgen einige Bemerkungen über Korsette und Kontentivverbände, über Massage und Gymnastik, ferner über einige Behandlungsresultate.

J. Riedinger (Würzburg).

---

73) **Horsley. Suture of the recurrent lateral nerve.** (Annals of surgery 1910. April.)

Nach einem Pistolenschuß in den Hals dicht unter der Mitte des Kinns trat bei einer Pat. Tonlosigkeit der Stimme und Atemnot ein. Da der Schußkanal nach links ging und auch das Geschoß durch Röntgenbild an der linken Seite nachgewiesen wurde, legte H. den linken Nervus recurrens frei. Er fand, daß er gerade an der Stelle des Eintritts in den Kehlkopf verletzt und in narbiges Gewebe eingebettet war. Nach Resektion des letzteren wurden die beiden Enden des Nerven durch Chromcatgut aneinander genäht. Es trat ungestörte Wundheilung

ein, nach 3 Monaten verschwand die Atemnot, nach einem Jahre erst die Tonlosigkeit der Stimme, doch wurde letztere nicht völlig normal stark.

Herhold (Brandenburg).

---

74) **R. Short (Bristol). Jodoform and thyroidism.** (Bristol medico-chir. journ. Vol. XXVIII. Juni 1910.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Jodoform, von einer Wunde oder vom Darm aus absorbiert, wird durch die Schilddrüse als Jodothyrin ins Blut ausgeschieden. Eine übermäßige Menge verursacht Symptome von akuter thyreoider Intoxikation. Bei empfänglichen Individuen kann Jodoform einen Anfall von chronischer thyreoider Intoxikation, besonders Morbus Basedowii hervorrufen. Die konstitutionellen Symptome der Jodoformvergiftung beruhen auf akutem Thyreoidismus. Verf. führt einen Fall an, in welchem nach längerer Behandlung eines Karbunkels mit Jodoformverbänden sich im Laufs einiger Monate das Symptomenbild des Morbus Basedowii entwickelte; nach 1 Jahre langsame Besserung und schließlich völlige Heilung.

In praktischer Hinsicht zieht Verf. den Schluß, daß die Verwendung von Jodoform bei Individuen, welche zu Basedow'scher Krankheit neigen, vermieden werden sollte.

Mohr (Bielefeld).

---

75) **Kuchendorf. Zwei Fälle von Basedow'scher Krankheit durch Röntgenstrahlen sehr günstig beeinflußt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

In dem ersten der beiden Fälle handelte es sich um einen malign entarteten Kropf bei einem Sergeanten, der operiert worden war, wobei aber ein kleinerer Teil der Geschwulst zurückgelassen werden mußte. Dieser Geschwulstrest wucherte nun weiter, und auch die Wunde zeigte keine Neigung zu Heilung. Nach zwei in 14tägigen Zwischenräumen vorgenommenen Bestrahlungen von 15 Minuten Dauer mit mittelharter Röhre trat Heilung auf, und in weiteren 14 Tagen war die Wunde völlig geschlossen. Pat. konnte $^1/_2$ Jahr später das Manöver mitmachen, und ist bis dahin rezidivfrei geblieben.

Der zweite Fall betraf einen schweren Basedow bei einer Frau, bei der außer der Bestrahlung der Schilddrüse auch Herzbestrahlungen ausgeführt wurden, um das lästige Herzklopfen zu beseitigen. Der Kropf bildete sich hierauf zurück, und das Herzklopfen verschwand vollständig. Allerdings liegt in diesem Falle noch kein Dauerergebnis vor. K. ist der Ansicht, daß ohne die Herzbestrahlungen, die direkt die Herzganglien beeinflußten, der Erfolg kein so günstiger gewesen wäre.

Deutschländer (Hamburg).

---

76) **B. Wiesner. Frühzeitige allgemeine Verknöcherung der Rippenknorpel — eine Röntgenschädigung?** (Münchener med. Wochenschr. 1910. Nr. 21.)

Die Thoraxaufnahmen einiger junger Männer, die sich seit Jahren in der Fabrik der Veifewerke viel mit Röntgenstrahlen beschäftigen, ebenso wie die von W. selbst weisen Verknöcherungsprozesse an sämtlichen Rippenknorpeln auf, die bei solchen jüngeren Angestellten der Fabrik fehlen, die nur wenig der Bestrahlung ausgesetzt waren. Es liegt deshalb sehr nahe, diesen frühzeitigen allgemeinen Verknöcherungsprozeß an den Rippenknorpeln als eine Folge der häufigen Röntgendurchstrahlungen, also als eine Berufskrankheit zu deuten.

Kramer (Glogau).

---

77) **Hans v. Salis. Zur Bedeutung der Rippengelenke bei Lungenemphysem und Lungentuberkulose.** (Frankf. Zeitschrift für Path. Bd. IV. Hft. 3.)

Bei der großen Bedeutung, die neuerdings den Thoraxanomalien für die Entstehung von Lungenkrankheiten beigemessen wird, war es auffallend, daß stets nur das ganze Gewicht der Untersuchung auf die Beschaffenheit der Rippenknorpel und deren Insertion am Brustbein usw. gelegt wurde, während die Gelenkverhältnisse der Rippen mit den Wirbelkörpern nicht berücksichtigt wurden.

v. S. hat nun an einem Material von über 150 Leichen nachgewiesen, daß auch die Rippengelenke dieselben pathologisch-anatomischen Veränderungen aufweisen können, wie alle anderen Gelenke des Körpers von schwacher fettiger Degeneration der Gelenkknorpel bis zu vollständig verknöchernder Arthritis. Diese krankhaften Veränderungen sind zumeist Alterserscheinungen und stehen quantitativ und qualitativ in Analogie mit den Veränderungen der Rippenknorpel.

Ein direktes Abhängigkeitsverhältnis des Emphysems von Rippengelenksveränderungen ist nicht einwandfrei nachweisbar, doch fanden sich in den ausgesprochenen Fällen von starrem inspiratorischem Thorax mit exquisitem, substantiellem Lungenemphysem regelmäßig schwere Veränderungen an den Rippenknorpeln und an den Rippengelenken, auch dann, wenn die Fälle einem jugendlicheren Alter angehörten. Trappe (Breslau).

---

78) **S. La Franca** e **U. Campese. Ricerche sulla meccanica respiratoria del pneumotorace.** (Policlinico, sez. med. XVII. 5. 1910.)

Nach einer kurzen Übersicht über die bisherigen experimentellen Untersuchungen der Atmungsmechanik beim Pneumothorax teilen Verff. elf Versuchsreihen mit, die unter den verschiedensten Verhältnissen bei mittelgroßen Hunden angestellt wurden und zu nachstehenden Schlüssen führten.

Der einseitige geschlossene Pneumothorax bedingt keine besonderen Alterationen der Atmung, wenn von einer geringeren Tiefe der Inspiration auf der erkrankten Seite abgesehen wird.

Der offene Pneumothorax verursacht heftige Dyspnoe mit einer Beschleunigung des Atmungsrhythmus, einer stärkeren Vibration des Thorax und einer vertieften Atmung auf der betroffenen Seite. Diese Dyspnoe ist wahrscheinlich reflektorisch bedingt.

Ursache des Reflexes ist nicht in den Lungenästen des Vagus zu suchen, da der Reflex auch nach der Durchtrennung des Vagus der befallenen Seite auftritt, während bei doppelseitiger Vagotomie die Atmunsgmechanik in gleicher Weise verändert wird, ob es sich nun um Hunde mit oder ohne Pneumothorax handelt. Der genannte Reflex kann auch nicht durch die sensiblen Nervenendigungen der Pleura ausgelöst werden, da er auch nach Kokainisierung der Pleura auftritt.

Beim Ventilpneumothorax fehlt dieser Reflex, so daß sich die Atmung fast wie beim geschlossenen Pneumothorax verhält. Verff. kommen daher zum Schluß, daß dieser Reflex beim offenen Pneumothorax durch das Fehlen der elastischen Spannung des Brustkorbes bedingt ist und von den Nervenendigungen in den Muskeln ausgelöst wird. M. Strauss (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 13. August 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Klinik zu Bonn.
Direktor: Geheimer Med.-Rat Prof. Dr. Garrè.

Zur Behandlung der Blasenektopie. Umwandlung des ausgeschalteten Coecum zur Blase und der Appendix zur Urethra.

Von

Dr. M. Makkas,
Assistenzarzt der Klinik.

Die Maydl'sche Operation hat eine Umwälzung der Therapie der Blasenektopie bedingt und alle früheren komplizierten Methoden verdrängt. Sie kann

jetzt mit Recht als die Methode der Wahl gelten; schafft sie doch in den meisten Fällen genügende Kontinenz und macht das Tragen von Urinalen überflüssig. Aber auch diese Operation hat ihre Nachteile Die Mortalität ist eine ziemlich hohe, Fistelbildung nicht selten, die Kontinenz läßt in einigen Fällen viel zu wünschen übrig. Die größte Gefahr liegt aber in der aufsteigenden Infektion des Nierenbeckens und der Niere, die auch noch längere Zeit nach der Operation eintreten kann. Um diese Gefahr herabzusetzen, sind verschiedene Modifikationen der Maydl'schen Operation angegeben worden, unter denen die von Berglund-Borelius, Müller und Berg die bekanntesten sind.

Die Herabsetzung der Gefahr der aufsteigenden Infektion hat auch mich beschäftigt, und, angeregt durch die Appendicostomien amerikanischer Autoren, kam ich vor längerer Zeit auf den Gedanken eines neuen Operationsverfahrens. Ich beabsichtigte das ausgeschaltete Coecum zur Blase umzuwandeln und den Processus vermiformis als Ausführungsgang des neuen Urinreservoirs zu benutzen.

Lange Zeit hatten wir keinen für diese Operation günstigen Fall, und inzwischen ist fast die gleiche Operation von Verhoogen[1] ausgeführt worden, leider mit tödlichem Ausgang. Bei einem Falle von Blasenkarzinom exstirpierte Verhoogen die Blase und implantierte den rechten Ureter in das ausgeschaltete Coecum, dessen Appendix als Urethra diente. Der linke Ureter wurde, da die Niere atrophisch zu sein schien, ligiert. Tod am 4. Tag an Niereninsuffizienz.

Erst vor kurzer Zeit kam in unsere Klinik ein Fall von Blasenektopie, der zu der neuen Operation geeignet erschien. Mein Chef, Herr Geheimrat Garrè, war so liebenswürdig, mir die Ausführung der Operation zu überlassen.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Maria I. 12 Jahre altes, geistig zurückgebliebenes Kind mit typischer Blasenektopie und Vaginalatresie, bisher unbehandelt. Urin klar, enthält Spuren von Eiweiß. Anus nach vorn verlagert, schwacher Sphinkter.

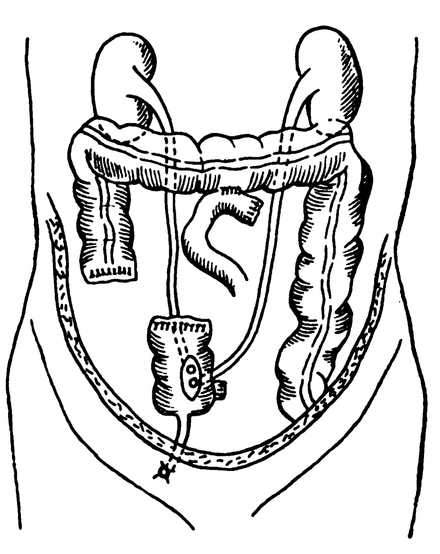
I. Operation. 12. Mai 1910. Eröffnung des Bauches durch einen 12 cm langen hypogastrischen Längsschnitt durch den rechten Rectus. Das Coecum ist nach außen durch flächenhafte Adhäsionen fixiert. Lösung der Adhäsionen und komplette Ausschaltung des Coecum mit blindem Verschluß beider Enden. Das ausgeschaltete Stück ist etwa 8 cm lang und läßt sich leicht bis zur Mittellinie vorziehen. Zwischen dem blindverschlossenen Ileum und dem Colon transversum wird eine Anastomose Seit-zu-Seit angelegt. Der normal aussehende, etwa 7 cm lange Processus vermiformis wird nun durch ein Knopfloch in den Bauchdecken unterhalb des Laparotomieschnittes durchgezogen, sein distales Ende abgetragen, und die Schleimhaut zirkulär an die Haut genäht. Bauchdeckennaht in drei Etagen.

Vom 10. Tage an täglich Spülung des Coecum mittels eines durch die Appedixöffnung eingeführten Nélatonkatheters. Die Kapazität des neuen Reservoirs betrug in der ersten Zeit 120 ccm, ging dann auf 100 ccm herunter und blieb konstant. Bei stärkerer Füllung klagte die Pat. über Schmerzen. Die Spülflüssigkeit enthielt immer etwas Schleim. Nachdem sich die Pat. vom ersten Eingriff erholt hatte, wurde die

II. Operation am 18. VI. 1910 vorgenommen: Umschneidung der ektopischen Blase und Ablösung derselben von der Unterlage. Die Ureteren werden 4—5 cm weit stumpf ausgeschält, mit möglichst viel periureteralem Gewebe, um

[1] Verhoogen et A. de Graeuwe, La cystectomie totale. Folia urologica 1909. Bd. III. p. 629.

ihre Ernährung nicht in Frage zu stellen. Sodann wurde der Bauch durch einen Längsschnitt in der Mittellinie eröffnet. Es liegt das ausgeschaltete, rechts neben der Mittellinie an der vorderen Bauchwand adhärente Coecum vor. Die mobilisierte Blase kann ohne Spannung bis an den unteren Pol des Coecum gebracht werden. Die Ureteren verlaufen dabei leicht bogenförmig mit der Konkavität nach vorn oben, ohne abgeknickt zu sein. Eröffnung des Coecum an der hinteren Wand, ganz nahe dem unteren Pol und Implantation des nach Anfrischung der Ränder etwa fünfmarkstückgroßen Blasenlappens (vgl. Abbildung). Naht in zwei Etagen, Bauchdeckennaht, Tampon am unteren Wundwinkel. Durch die Appendixöffnung wird ein Nélatonkatheter in das neue Reservoir eingeführt und als Dauerkatheter belassen.



Der Eingriff wurde sehr gut überstanden, die Pat. blieb dauernd fieberfrei. Der Urin lief ungehindert durch den Dauerkatheter ab. Mehrmals täglich Spülung. Vom 8. Tage ab wurde der Dauerkatheter zugestopft und alle 2—3 Stunden die neue Blase entleert. Die Kapazität der Blase betrug anfangs 100 ccm, steigerte sich aber schon in den nächsten Tagen wesentlich.

4 Wochen nach der Operation ist der Zustand der Pat. folgender: Sie ist außer Bett, fieberfrei. Das Mädchen trägt einen Dauerkatheter, der durch einen Stöpsel geschlossen wird. Am Tage muß die Blase alle 3—4 Stunden entleert werden, in der Nacht nicht. Die Kapazität beträgt 300—325 ccm. Wenn man bei gefüllter Blase den Katheter herauszieht, läuft der Urin nicht aus. Es scheint, daß der Urin durch eine Art Ventilverschluß, vielleicht durch die Gerlach'sche Klappe zurückgehalten wird. Diese Kontinenz ist aber keine absolute; denn bei Bewegungen tropft zuweilen etwas Harn ab. Die täglichen Urinmengen betragen 1000—1200 ccm. Der Urin ist durch Schleimflocken getrübt, eiweißfrei. Im Sediment mäßig viele Leukocyten und Blasenepithelien.

Wenn wir unseren Fall kritisch betrachten, so kommen wir zu dem Schluß, daß die Operation technisch einfach ist. Auch ist zu erwarten, daß wegen der größeren Sicherheit der Naht zwischen Blase und dem antiseptisch vorbereitetem Coecum die Mortalität eine geringere sein wird, als bei der Maydl'schen Operation. Endlich glauben wir, daß die Gefahr der aufsteigenden Infektion durch die vollständige Trennung von Kot und Urin auf ein Minimum herabgesetzt wird. Was die Kontinenzverhältnisse anlangt, so müssen wir es als einen Nachteil gegenüber der Maydl'schen Operation ansehen, daß die Pat. einen Dauerkatheter tragen müssen. Ohne Katheter ist, wie schon erwähnt, die Kontinenz keine absolute. Allerdings ist unsere Pat. durch den Dauerkatheter kaum belästigt. Es wäre besonders hervorzuheben, daß der Katheter die ganze Nacht zugestopft bleiben kann, da die Kapazität der neuen Blase eine genügende ist.

Die Erzielung einer vollkommenen Kontinenz, auch ohne Dauerkatheter ist vielleicht, bei langer Appendix, durch subkutane Verlagerung derselben und

Pelottenkompression möglich. Noch besser wäre es, die subkutan gelagerte Appendix in einer dritten Sitzung herauszupräparieren und ihre äußere Fläche mit Haut zu bedecken, so daß sie bürzelförmig etwa 3—4 cm über dem Niveau der Bauchhaut hervorragen würde. So wäre es leicht, durch Abklemmen des Bürzels eine volle Kontinenz zu erreichen.

Bei diesem ersten Fall war der postoperative Erfolg ein befriedigender, wenn auch die Methode, wie wir schon gesehen haben, noch verbesserungsfähig ist. Eine längere Beobachtung mehrerer Fälle wird die Entscheidung bringen, ob der Erfolg auch von Dauer sein wird, besonders ob es gelingen wird, die aufsteigende Infektion zu vermeiden.

II.

Zur Technik der Laminektomie in der Behandlung von Rückenmarkstumoren.

Von

Prof. Röpke in Jena.

Um Rückenmarkstumoren operativ angreifen zu können, ist es ein Haupterfordernis, den Wirbelkanal breit zugänglich zu machen, einmal der guten Übersichtlichkeit halber, dann auch, um beim Sitz der Tumoren auf der Seite oder vorn das Rückenmark unter größter Schonung bei Seite schieben und emporheben zu können. Daß das nur geschehen kann, wenn der Wirbelkanal breit eröffnet wird, ist selbstverständlich.

Diese Forderung erfüllen die Methoden, welche eine temporäre Resektion der Wirbelbögen bezwecken, nicht in dem gewünschten Maße, sie sind deshalb auch mit Recht wenig angewandt.

Wie aus seiner Beschreibung der Technik der Laminektomie zur Behandlung von Rückenmarkstumoren hervorgeht, opfert Krause stets die Bögen. Er hält es für eine »völlig unnütze Erschwerung der Operation, wenn man darauf ausgeht, sie zu erhalten«. Nach seiner Ansicht »erleidet die Stützfähigkeit der Wirbelsäule selbst durch Entfernung mehrerer Bögen keine Einbuße, wenigstens keine Einbuße, die es rechtfertige, die an sich schweren Eingriffe noch gefährlicher zu gestalten.

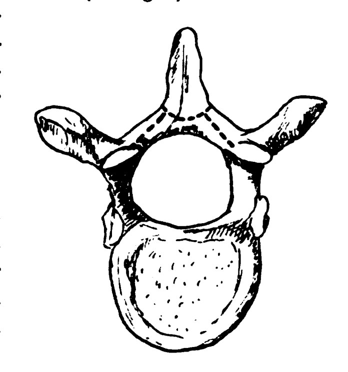
Trotzdem wird man das Bestreben, an Stelle der fortgenommenen Wirbelbögen wieder eine knöcherne Bedachung des Wirbelkanals zu erzielen, gerechtfertigt finden, wenn dabei der Forderung nach einer breiten Eröffnung des Wirbelkanals Rechnung getragen wird. Vielleicht mag dazu die sorgfältige Erhaltung des Periosts genügen. Sicherer führt jedenfalls die Erhaltung eines Periostknochenlappens zum Ziele.

Ich habe bei einem jungen Manne am 4. Juni d. Js. folgende, zunächst an Leichen ausgeführte Methode erproben können.

Zunächst werden die Dornfortsätze durch einen über sie hinweggeführten Längsschnitt freigelegt, die ihnen anhaftenden Weichteile werden durch beiderseits gleich bis an die Basis der Dornfortsätze eindringende Längsschnitte abgetrennt. Wenn man sich dicht an den Knochen hält, ist dieser Akt ohne nennenswerte Blutung zu erledigen, wenigstens steht sie auf einige Minuten ausgeübte

Tamponade hin vollständig. Die Dornfortsätze werden bis an ihre Basis hinan mit der Liston'schen Zange abgekniffen.

Von der geschaffenen Knochenwunde aus werden nun nach beiden Seiten hin mit einem breiten Meißel Periostknochenlappen von den Bögen abgetrennt, mit den Weichteilen aber in Zusammenhang gelassen (s. Figur). Mit diesen zusammen wird die Wunde durch Wundsperrhaken klaffend erhalten und die noch restierenden Bogenteile mit der Luer'schen Zange genügend weit entfernt. Jetzt hat man breiten Zugang zum Rückenmarkskanal. In meinem Falle konnte ich trotz Erhaltung solcher Periostknochenlappen zwei dem Rückenmark rechts hinten seitlich aufsitzende Tumoren (der eine 4 cm lang, 2 cm im Durchmesser haltend, der andere rundlich, 1 cm im Durchmesser groß), und einen dritten intramedullären bequem entfernen und war nicht im geringsten behindert, das Rückenmark von den Seiten und von vorn zu inspizieren.



Nach sorgfältiger Naht der Dura werden die Knochenperiostlappen durch die Muskelwunde dicht schließende Etagennähte einander genähert.

Es bleibt genügend Raum zwischen Dura und Periostknochenlappen, so daß man eine schädliche Einwickung einer eventuell einsetzenden nennenswerten Callusbildung nicht zu befürchten braucht.

Die Heilung erfolgte in meinem Falle, es handelte sich um ein Operationsgebiet vom sechsten bis zehnten Brustwirbel, per primam.

Der junge Mann, welcher seit 2 Jahren wegen schwerer spastischer Lähmungen beider Beine und entsprechender Sensibilitätsstörung bettlägerig war, ist auf dem Wege der Besserung. Die seit kurzem aufgetretene aktive Beweglichkeit der Beine macht weitere Fortschritte. Die Wirbelsäule ist gut beweglich und tragfähig, der Kranke auch in sitzender Stellung ohne Beschwerden, trotz des großen Defektes. Ich empfehle diese Methode, da sie wohl die Vorteile, nicht aber die Nachteile der bisher empfohlenen osteoplastischen Verfahren aufweist.

---

1) **Monod et Vanverts. L'anastomose artério-veineuse.** (Arch. générales de chirurgie 1910. IV, 4 u. 5.)

Auf Grund von 26, teils bisher unveröffentlichten, teils aus der Literatur gesammelten Fällen geben Verff. eine Übersicht über Ziele und Erfolge der Anastomosen zwischen Arterie und Vene, wobei nur jene berücksichtigt werden, die bei Verschluß einer Hauptarterie mittels der Venen die Zirkulation des arteriellen Blutes bis in die feinsten Kapillaren aufrecht erhalten.

Die bisherigen Experimente und klinischen Beobachtungen zeigen, daß die Anlegung der Anastomose in fast allen Fällen ausführbar ist. Häufig (in sechs von zwölf anatomisch untersuchten Fällen) kommt es jedoch zu einer Thrombose an der Anastomosenstelle oder in den benachbarten Teilen, so daß der Zweck der Anastomose vereitelt wird. Die Ursache dieser Thrombose ist Infektion oder Arteriosklerose.

Ein absolut sicherer Beweis für die Möglichkeit, daß das Blut in der anastomosierten Vene dem arteriellen Kreislauf entsprechend verläuft und alle Klappenhindernisse überwindet, ist bisher noch nicht erbracht worden, wenn auch einzelne experimentelle Tatsachen und klinische Beobachtungen für diese Möglichkeit sprechen (spontanes Aneurysma arterio-venosum, Pulsschlag in den Venen synchron mit dem Arterienpuls, Dilatation der Venen, arterielle Verfärbung der distalen Gewebspartien, Besserung bei drohender Gangrän).

Was die Resultate der Anastomose betrifft, so ergaben 13 Operationen wegen Gangrän der Extremität fast durchwegs Mißerfolge (in sieben Fällen vorübergehende Besserung). In zwei Fällen wurde ein gutes Resultat erzielt, das jedoch in einem dieser Fälle wahrscheinlich auch ohne die Anastomose eingetreten wäre.

In zehn Fällen von drohender Gangrän wurde viermal ein gutes Resultat erzielt, das auch allen kritischen Einwendungen stand hält.

In zwölf von 26 Beobachtungen kam es zum Tode, der jedoch niemals in direktem Zusammenhange mit der Operation stand. Embolien sind nicht mehr zu fürchten als bei sonstigen Operationen am Gefäßsystem, wenn auch die oft vorhandene Arteriosklerose und Infektion die Gefahr der Thrombose etwas erhöhen.

Diese genau und mit einwandfreier Kritik dargelegten Tatsachen, führen die Verff. zum Schluß, daß der übertriebene Enthusiasmus einzelner Autoren nicht berechtigt ist, wenn auch die Operation in einzelnen Fällen, besonders bei drohender Gangrän, gute Resultate verspricht. Hauptbedingungen für diese sind: nicht zu alte, nicht kachektische Pat., nicht zu schwer erkrankte Gefäße, gute Zirkulation. Da sich diese Bedingungen selten bei alten Leuten finden, kommen vielleicht traumatische Verletzungen der Gefäße und hierdurch drohende Gangrän eher in Betracht für die arterio-venöse Anastomose. Ob die Anastomose bei der Amputation in Betracht kommt, um die Blutversorgung des Stumpfes zu sichern, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden.

Was die Technik der Anastomosenbildung anlangt, so kommen latero-laterale, termino-laterale und termino-terminale Vereinigung in Betracht. Rein theoretisch scheint die terminale Anastomose die beste, da sie den Blutdruck nicht herabsetzt und keine endothelberaubte Wundstelle schafft.

M. Strauss (Nürnberg).

---

2) W. A. Oppel. Die Bedeutung der Venen bei der operativen Behandlung der falschen arteriellen Aneurysmen. (Russki Wratsch 1910. Nr. 21.)

Pat., 35 Jahre alt, besitzt ein Aneurysma der rechten Subclavia, hinter den Brustmuskeln gelegen, nach Schußverletzung. Untersuchung des Arteriendruckes nach Korotkow: Druck in den Fingern 98 mm, bei Zusammenpressen der Subclavia 36 mm; links 122 bzw. 40 mm, bei Kompression der A. axillaris 24 mm. Bloßlegung des Sackes; starke Blutung aus ihm trotz Kompression der Subclavia und der Axillaris. Die Blutung kam hinten aus der A. subscapularis. Unterbindung derselben. Die Extremität wird blaß, blutleer. Zirkuläre Naht der Enden der Arterie nach partieller Exzision des Sackes. Sofort wird die Extremität wieder rot, doch nach Naht der Wunde von neuem blaß (Thrombose an der genähten Stelle). Ischämische Paralyse, die erst nach einer Woche anfing zurückzugehen. Schließlich Gangrän der ersten Phalanx des Daumens; kein Puls; nach 3 Monaten Arteriendruck in den Fingern 56 mm.

O. sieht die Ursache der Blutleere darin, daß die Lichtung der Arterien verengt, die der Venen aber nicht kleiner wurde. Daher negativer Druck in den

Venen und Ableitung des Blutes der Kollateralbahnen direkt in die Vene, so daß kein Blut in die Peripherie kam.

Bald darauf ein zweiter Fall, Mann, 54 Jahre alt, Arteriosklerose, falsches Aneurysma der Axillaris, walnußgroß, nach Stichwunde. Arteriendruck in den Fingern 102 mm, nach Kompression der Subclavia 12, an der anderen — linken — Hand 118 bzw. 14 mm. Exzision des Sackes, Unterbindung der Axillaris über dem Sack distal von der Subscapularis. Extremität wird blutleer. O. komprimierte nun die V. axillaris — sofort kam Blut in die Extremität. Doppelte Unterbindung der Vene, Durchschneiden. Die Blutfüllung der Extremität blieb gut, nach 2 Monaten kehrte der Puls wieder, der Druck in den Fingern schon 74 mm.

O. empfiehlt daher für ähnliche Fälle, wo nach Aneurysmaoperation die Blutfüllung unterbleibt, die Ligatur der Vene zu versuchen.

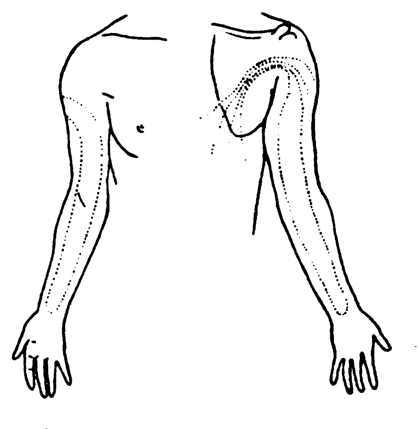
Gückel (Kirssanow).

---

3) **W. S. Handley. Hunterian lectures on the surgery of the lymphatic system.** (Brit. med. journ. 1910. April 9.)

H. bespricht die Anwendung der von ihm vor 2 Jahren empfohlenen Lymphangioplastik beim chronischen harten Ödem des Armes als Folge des inoperablen Brustkrebses oder seines Rückfalles. Da hier ein aussichtsvoller Weg empfohlen wird in der Behandlung eines Leidens, dem man bisher fast hilflos gegenüberstand, so mag ein ausführlicher Bericht über die lange Arbeit erlaubt sein.

Das Ödem tritt auf in 16% aller Fälle von Brustkrebs und ist nicht eine Folge venöser Stauungen durch Druck auf die Achselhöhlenvenen, sondern zu erklären durch die allmählich zunehmende Verlegung der Achselhöhlen- und Schulterlymphgefäße infolge Austritts von Lymphe aus den durchlässig gewordenen Gefäßen und daraus entspringender Perilymphangitis fibrosa. Letztere verwandelt alle Lymphgefäße nach und nach in feste Stränge und schneidet so dem ganzen Arm den Lymphabfluß ab mit Einschluß der Kollateralen. Ebenso entsteht der gleichseitige Hydrothorax durch die Verlegung der subpleuralen Lymphgefäße und durch ihre Umwandlung in fibröse Stränge. — Zur Linderung der großen Beschwerden eines solchen Armes hat H. in 15 Fällen die von ihm empfohlene Lymphangioplastik geübt. Er legt an der Vorder- und Hinterseite des Armes in U-Form je einen dicken doppelten Seidenfaden bei peinlichster Asepsis in das Unterhautzellgewebe des Armes in seiner vollen Länge ein, indem er auf möglichst lange Strecken mit einer spitzen Sonde den Faden unter der Haut entlang führt. Gewöhnlich genügt es, die Sonde zweimal ein- und auszustechen. Hinten an der Schulter werden sämtliche Fäden aus einer gemeinsamen Öffnung herausgeführt und nun strahlenförmig unter der Rückenhaut verteilt. Die Einschnitte werden vernäht, die Fäden bleiben versenkt und stellen nun durch ihre zwischen den Seidenfibrillen befindlichen Zwischenräume einen Abflußweg für die Lymphe dar. Die beigegebene Zeichnung veranschaulicht das Gesagte.



Tritt Eiterung ein, so können die Fäden von unten am Handgelenk ohne

Mühe im ganzen entfernt werden, was nur in einem seiner Fälle nötig war (zerfallenes Geschwür!). Die Erfolge sind verschieden je nach dem Zustand des Armes und der Brust. Handelt es sich nur um einen ödematösen Arm ohne weitere Erscheinungen des Krebsrückfalles, so war der Erfolg vorzüglich und dauerte bis zum Tode an; waren außer dem Ödem noch Geschwulstmassen vorhanden ohne Ulzeration, so war der Erfolg in bezug auf Ödem und Schmerzen teilweise vorzüglich, zuweilen nur vorübergehend, zuweilen gleich Null. Dies erklärt sich durch den in solchen Fällen vorhandenen Geschwulstdruck auf den Plexus. Saß der Schmerz vorwiegend in der Achselhöhle oder Oberschlüsselbeingrube, oder hatte er ausstrahlenden Charakter, so darf man sich von der Operation nicht zu viel Erfolg versprechen. In Fällen von geschwürigem Zerfall ist die Gefahr der Infektion sehr zu beachten. Die Erfolge der Operation aber in seinen drei hierher gehörigen Fällen waren recht befriedigend, auch wenn bereits Hydrothorax bestand. Die einzigen Gegenanzeigen, die H. anerkennt, sind erstens so starkes Fortgeschrittensein der Krankheit, daß eine allgemeine Narkose nicht mehr möglich ist, zweitens die Notwendigkeit, die Seidenfäden durch krebsiges Gewebe zu führen. Die Operation ist nur geeignet für schwere Lymphstauung des Armes, nicht aber für jene leichten Fälle von Ödem als Folge der Ausräumung der Achselhöhle oder des Narbenzuges.

Die Angioplastik hat sich auch bewährt bei jenen Fällen von chronischem Ödem der Augenlider nach Erysipel. Sie ist zweimal von anderer Seite mit gutem Erfolg geübt worden. Den Schluß der Arbeit bilden die 15 ausführlichen Krankengeschichten. Weber (Dresden).

---

4) **Agostini. Beitrag zur Kenntnis der Orthophotographie.** (Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 2.)

Verf. hat sich bei seinen Untersuchungen einer leicht zu handhabenden Einrichtung bedient, die sich sowohl für die Röntgendurchleuchtung als für die Orthophotographie eignet.

Hinter der Lehne eines großen Stuhles, der nötigenfalls auch zum Liegen benutzt werden kann, sind zwei in der Höhenrichtung und seitlich verschiebbare viereckige Holzrahmen angebracht, die untereinander parallel und in einer Entfernung von 14 cm fest verbunden sind. Auf diesen sind symmetrisch zwei Kreuze aus Draht gespannt. In Verbindung mit dem Laufrahmen hinter der Lehne ist der Halter für die Röntgenröhre, der auch in der Höhenrichtung und seitlich verschieblich ist. Vor der Lehne liegt auf einem Rahmen, der parallel zu ihr bewegt werden kann, der fluoreszierende Schirm oder die lichtempfindliche Platte.

Durch entsprechende Bewegungen der Röhre kann man erreichen, daß die Bilder der auf den Schirm projizierten beiden Kreuze sich vollständig decken, so daß das Auge des Untersuchers nur ein Bild sieht. Man ist dann berechtigt anzunehmen, daß die mittleren Punkte der metallischen Kreuze dem zentralen Strahl entsprechen.

Wenn man den schwarzen Kreuzpunkt der Metallfäden dem Rande des zu untersuchenden Organs entlang laufen läßt und dabei auf dem Pausbogen mit einigen Punkten den Rand des Schattens aufzeichnet, wird man eine orthodiagraphische Silhouette erhalten. Das so erhaltene Relief ist ebenso genau wie solche, die mit den vollkommensten Orthodiagraphen erhalten werden.

Setzt man vor den Kreuzen ein Diaphragma aus Blei von einer mittleren Öffnung von 12 mm und führt dann das Strahlenbündel so, daß es mit seinem medianen schwarzen, der Kreuzung der Drähte entsprechenden Punkte hart die

Grenze des Herzschattens berührt, wenn ferner das Strahlenbündel progressiv ca. um 1 cm alle 40 Sekunden verschoben wurde, so hat Verf. von diesem Organe Orthophotographien erhalten, die vollkommen mit denen, die mittels Radiographie aus der Entfernung erhalten waren, übereinstimmten. Will man vermeiden, daß bei den Aufnahmen die schwarzen, den Drähten entsprechenden Linien reproduziert werden, so kann man während der Exposition die beiden Rahmen, auf denen sie gespannt sind, entfernen. Bemerkt sei, daß die Aufnahmen in einer Entfernung von 2,65 m gemacht wurden, so daß wohl nur minimale Fehler bezüglich der Vergrößerung vorkommen können. Gaugele (Zwickau).

---

5) **Gummelt. Zur Technik der Photographie von Absorptionsspektren.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

Verf. empfiehlt für das Isokol Diapositivplatten von Romain Talbot, welche sich auch bei der Aufnahme kurzer Spektren bewährt haben. Die Vorbereitung ist folgende: »Baden in Isokollösung, Trocknen im Trockenschrank bei 30° C. Waschen halte ich nicht für notwendig. Außerdem darf man diese Platten ohne Schaden langsam trocknen. Bringt man sie abends in den wenig erwärmten Trockenofen, so sind sie am anderen Morgen gebrauchsfertig. Auch ganz ohne Erwärmung kann man im Notfalle trocknen und erhält noch gute Resultate. Die Haltbarkeit ist eine recht lange; ich habe mit 3 Wochen alten Platten noch gute Aufnahmen erhalten. Die Kraft und Deckung in der Entwicklung ist eine weitgehende und läßt sich gut kontrollieren.« Nähere Angaben, vor allem über die Zusammensetzung der Homokol- und Isokollösung wolle man im Original nachlesen. Gaugele (Zwickau).

---

6) **Schmidt. Eine Vorrichtung zur Desensibilisierung der Haut bei Tiefenbestrahlungen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 2.)

Die Firma Reiniger, Gebbert & Schall hat nach Angaben des Verf. eine Vorrichtung hergestellt, welche zur Kompression der Haut bei therapeutischen Tiefenbestrahlungen dient. Diese Vorrichtung besteht aus einer trichterförmigen Blende aus stark verbleitem Zinkblech, deren untere Öffnung durch eine abnehmbare Holzplatte von ca. 1½ cm Dicke abgeschlossen ist. Der Durchmesser dieser Holzplatte, welche zur Kompression dient, beträgt 15 cm, der Durchmesser der oberen Trichteröffnung 40 cm, die Höhe des Trichters 22 cm. Am oberen Rande des Trichters sind vier Bänder befestigt, welche durch eine besondere Vorrichtung leicht gegen einen massiven, gut gepolsterten Holzrahmen mehr oder weniger fest angezogen werden können. Zwischen den Holzrahmen und die Trichterblende kommt der zu komprimierende Körperteil. Die Holzplatte, die der Haut fest anliegen muß, ist oben mit einer Aluminiumplatte von 1 mm Dicke bedeckt, die zur Filtration der Strahlung dient. Diese neue Blende läßt sich allerdings nicht an allen Körperteilen gleich gut anwenden, am besten am Bauch und Brustkorb, weniger gut an den Extremitäten.

Auch bei Erkrankungen, die erfahrungsgemäß ziemlich große Strahlendosen erfordern, ist die Kompression der Haut zweifellos angezeigt, zweckmäßig jedenfalls auch bei allen anderen tiefen Krankheitsprozessen, die schon durch geringe Strahlenmengen beeinflußt werden.

»Eins darf man freilich nicht vergessen: Bedingung für den Erfolg ist eine wenn auch mäßige Radiosensibilität des zu beeinflussenden pathologischen Gewebes.

Bei Geschwülsten, die absolut refraktär gegen Röntgenstrahlen sind, wird man auch mit den größten Strahlendosen nichts erreichen. Es müßte denn sein, daß die Geschwülste selbst gleichzeitig röntgenempfindlicher gemacht werden können; ob das vielleicht durch Erhöhung ihres Stoffwechsels mittels der Thermopenetration möglich ist, muß die Zukunft lehren. Die zur Kompression dienende Holzplatte wirkt gleichzeitig durch die 1 mm dicke Aluminiumschicht an ihrer oberen Fläche als Filter.« Gaugele (Zwickau).

---

7) **Schumm und Lorey. Beitrag zur Frage der Giftwirkung von Bismuthum subnitricum und anderen in der Röntgendiagnostik angewandten Bismutpräparaten.** (Fortschritte auf d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

In den letzten Jahren wurde im Anschluß an Vergiftungen mit Bismut vor dem Gebrauch dieses Mittels gewarnt.

Verff. berichten nun über eigene Beobachtungen von hochgradiger Methämoglobinämie nach innerlicher Anwendung großer Dosen. Trotzdem kommen Verff., wie wir aus ihrer Zusammenfassung ersehen, nicht zur vollkommenen Verwerfung des Bismuts. Ihre Anschauungen geben folgende Zusammenfassungen wieder:

»Lewin's Angaben über die Wirkung der Wismutverbindungen sind in wesentlichen Punkten unrichtig. Lewin's Irrtümer erscheinen besonders bedauerlich in Anbetracht der weitgehenden Konsequenzen, die er bekanntlich aus seiner Auffassung der Dinge gezogen hat.

Die Vergiftungen nach intestinaler Einverleibung von Bismut. subnitr. fassen wir in Übereinstimmung mit Heffter, Böhme, Erich Meyer, Novak und Gütig als Nitritvergiftungen auf. Ihr hervorstehendstes Symptom ist eine Methämoglobinämie.

Nach Zufuhr großer Dosen von Bismut. subnitr. tritt beim Menschen relativ häufig eine spektroskopisch nachweisbare Methämoglobinämie in verschiedener Intensität auf. Es können dabei sonstige greifbare Vergiftungssymptome fehlen.

Nach selbst längere Zeit hindurch gereichten therapeutischen Dosen von Bismut. subnitr. (dreimal 2,0 pro die) haben wir bisher noch niemals eine Methämoglobinämie, noch auch irgendwelche sonstigen Gesundheitsstörungen beobachten können.

Die Möglichkeit, daß Wismutverbindungen bei innerlicher, namentlich längere Zeit fortgesetzter Anwendung beim Menschen eine spezifische Wismutwirkung entfalten können, weisen wir selbstverständlich nicht von der Hand, betonen jedoch, daß überzeugende Beweise dafür bisher noch nicht gebracht sind und wir auch selber noch niemals eine derartige Beobachtung machen konnten. Daß nach äußerlicher Anwendung von Wismutpräparaten Wismutmetallvergiftungen vorkommen können, halten wir für erwiesen.

Nach den bisherigen Erfahrungen kann das Bismut. carb. und auch oxychlorat. bei einmaliger innerlicher Anwendung auch in größeren Dosen als vollkommen unschädlich angesehen werden.

Wir sind also der Ansicht, daß es unbedingt verwerflich ist, Bismut. subnitr. fernerhin noch für Röntgenuntersuchungen zu verwenden, glauben jedoch, daß wir durchaus berechtigt sind, Bismut. carb. und oxychlorat. weiterhin in der bisher üblichen Weise zu benutzen, jedenfalls so lange, wie wir kein Ersatzpräparat haben, das uns dieselben Dienste leistet, und von dem bewiesen ist, daß es unter allen Umständen vollkommen unschädlich ist.« Gaugele (Zwickau).

---

8) **Windrath. Über Wismutintoxikation; nebst Mitteilung eines tödlich verlaufenden Falles nach Applikation einer Bismutsalbe.** (Med. Klinik 1910. p. 742.)

Drei schwer verbrühte Kinder wurden während zweier Tage viermal mit 10%iger Bismutsalbe verbunden. Alsbald erkrankte ein Kind schwer, das andere leichter an ausgesprochener Metallvergiftung (hohes Fieber, Delirien, Mundfäule, Durchfälle). Im Gesicht, am Rumpfe, an den Gliedern traten graublaue Flecke auf.

Das erstgenannte Kind, welches starb, zeigte an Leib, Rücken, Armen und Beinen einen Eiterblasenausschlag mit geschwürigem Zerfalle. Das andere Kind wies einen schnell vorübergehenden masernartigen Ausschlag auf.

Georg Schmidt (Berlin).

---

9) **Emile Girou. La pâte bismuthée de Beck, quelques resultats pratiques.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 63.)

Über fünf Pat. verfügt G. Bei drei zu Ende behandelten wurde ein mehr oder weniger guter Erfolg erzielt. Von Interesse ist der fünfte Fall.

Ein 22jähriger Koxitiker hatte seit 3 Jahren zahlreiche Fisteln, fieberte. Am 2. XII. Injektion von 10 ccm Paste (5% Paraffin und 5 % Wachs). Am 12. XII. Zustand unverändert, daher zweite Injektion. 15. XII. Ödem des Beines genau von der Injektionsstelle abwärts. Das Ödem nahm zu, wurde hart, weiß, dann rot, schließlich bläulich, ohne aber über jenen Punkt aufwärts zu steigen. Zugleich stieg die Temperatur (bis 40°). Am 26. XII. verschied Pat. urplötzlich während er trank.

Die Autopsie durfte leider nicht gemacht werden. G. erklärt den Fall so: durch das Pastendepot ist ein Druck auf einen starken Venenstamm ausgeübt worden. Die dadurch bedingte Stromverlangsamung wurde Anlaß zu einer Endophlebitis, die den tödlichen Embolus lieferte. G. rät, nur die Paste ohne Paraffin und Wachs zu benutzen und nur bei normaler Temperatur des Pat. zu injizieren.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

10) **Kr. Thue. Argyri efter pensling med lapis.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1910. Nr. 4.)

Ein 76jähriger Mann hatte ohne ärztlichen Rat im Laufe der Jahre 4—6 Lapisstifte, d. h. etwa 2—3 g Argentum nitricum zu Mundpinselungen verbraucht und sich eine tief aschgraue Hautfarbe zugezogen. Verf. warnt besonders vor der Lapisbehandlung von Mundgeschwüren, da das Silber, welches nicht von der Wunde aus zur Aufnahme gelange, nach dem Verschlucken vom Darm aus resorbiert würde. Auch dürfte der Stift dem Kranken nicht in die Hand gegeben werden.

Revenstorf (Breslau).

---

11) **Artur Schlesinger. Die Praxis der lokalen Anästhesie.** 160 S. Mit 22 Textabbildungen. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Ein handliches Vademekum, das seinen Zweck, den vielbeschäftigten Praktiker, der keine Zeit hat über den Gegenstand in den größeren Lehrbüchern nachzulesen, über die technischen Einzelheiten der Lokalanästhesie zu orientieren, gut erfüllt. Ein kurzer geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der Lokalanästhesie sowie einige physikalische Vorbemerkungen fehlen nicht. Die Venenanästhesie nach Bier ist eingehend berücksichtigt. Die Anordnung des Stoffes ist übersichtlich, die gut orientierenden Abbildungen sind zum Teil dem Braun-

*

schen Lehrbuch entnommen. Vermißt habe ich im XI. Kapitel auf p. 133, wo die Gewinnung der Thiersch'schen Transplantationsläppchen aus der Haut des Oberschenkels besprochen wird, einen Hinweis auf die sehr praktische Methode Nyström's (Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 5), der den Stamm des N. cutaneus femoris lateralis betäubt und die Lappen dem Hautbezirk dieses Nerven entnimmt. Trotz des naturgemäß in der Hauptsache referierenden Inhalts ist der subjektive Charakter des Werkchens überall gewahrt.

Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

12) **Hamm. Alypin als Lokalanästhetikum in der kleinen Chirurgie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Verf. empfiehlt die 5%ige Alypinlösung zur subkutanen Injektion, die sich ihm in der Praxis bei Spaltung von Furunkeln, Abszessen, kleiner Phlegmonen usw. bestens bewährt hat.

Deutschländer (Hamburg).

---

13) **W. Madelung (Heidelberg). Über Mischnarkose und kombinierte Narkose.** (Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXII.)

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, auf experimentellem Wege zu untersuchen, ob bei der Chloroform-Äthermischnarkose die Narkotika, wie von anderer Seite behauptet worden ist, in ihrer Gesamtwirkung sich gegenseitig potenzieren oder nur einfach addieren. Ferner hat er Experimente darüber ausgeführt, ob eine solche Potenzierung des Gesamteffektes statthat, wenn die Äthernarkose kombiniert wird mit Morphin-Skopolamindarreichung. Schließlich hat er Versuche angestellt, ob sich in dieser Kombination, als Inhalationsanästhetikum der Äther vorteilhaft durch Lachgas, bekanntlich ein Gemenge von $^4/_5$ Stickoxydul und $^1/_5$ Sauerstoff, ersetzen ließe, da das Lachgas »durch seine Reizlosigkeit, wegen der raschen Erholung aus der Narkose und der geringen Beeinträchtigung lebenswichtiger Funktionen vor Chloroform und Äther Vorzüge besitzt«. Die Experimente wurden an Kaninchen, speziell die mit Lachgas außerdem auch an Hunden ausgeführt.

M. kommt zu folgenden Resultaten:

1) Der Gesamteffekt zweier gleichzeitig angewendeter indifferenter Narkotika, Chloroform und Äther, geht nicht über die einfache Addition beider Wirkungen hinaus. Die Narkose mit Chloroform-Äthergemischen kann daher nur von anderen Gesichtspunkten aus empfohlen werden.

2) Bei gleichzeitiger Anwendung geringer, an und für sich nicht narkotisierender Gaben Morphin-Skopolamin gelingt es, durch solche Konzentrationen indifferenter Inhalationsanästhetika, die ohne Vorbehandlung zur Narkose unzureichend sind, tiefe Narkose zu erzielen. Es tritt zweifellos eine sehr bedeutende Vertiefung des Gesamteffektes ein.

3) Dies ermöglicht, zur Anwendung des Lachgases zurückzugreifen. Die an und für sich kaum anästhesierende Wirkung des Lachgases führt nach der Vorbehandlung mit Morphin-Skopolamin bei Kaninchen und Hunden zu tiefer Narkose, aus der sich die Tiere sehr rasch erholen. Diese Ergebnisse fordern zur Prüfung der Kombination von Lachgas mit Morphin-Skopolamin in der Praxis auf.

Einzelheiten der interessanten Arbeit sind im Original nachzulesen.

Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

14) **E. Erhardt. Über das Ergebnis histologischer Untersuchungen an menschlichen Rückenmarken nach Lumbalanästhesie mit Tropakokaingummi und mit arabinsaurem Tropakokain.** Aus der chir. Univ.-Klinik zu Königsberg, Prof. E. Lexer. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Die an den Rückenmarken vier verstorbener Pat., bei denen zur Lumbalanästhesie Gummitropakokain verwendet worden war, ausgeführten Untersuchungen haben das Fehlen jeglicher pathologischer Befunde, wie Veränderungen der Ganglienzellen, Chromolyse, Zellblähung mit Achromatose, ergeben.

Kramer (Glogau).

---

15) **W. Hertel. Gummitropakokain zur Lumbalanästhesie.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

In Prof. Klein's (München) Privatklinik wird das von Merck in sterilen Ampullen in den Handel gebrachte Gummitropakokain (1,2 ccm Gummilösung mit 0,05 Tropakokain) nach vorausgegangener Injektion von einmal Skopolamin (0,0004 oder 0,0005) und Morphin (0,015) 1 Stunde vor der Operation mit günstigem Erfolge zur Lumbalanästhesie verwendet. Die Anästhesie steigt höher und ist weniger gefährlich für die Zentren als bei Benutzung wäßriger Lösungen von Tropakokain; die auftretenden Nebenerscheinungen sind zwar nicht ausgeschaltet, treten aber nicht so heftig und gefahrdrohend auf. Sorgfältige Beobachtung der Eingespritzten ist notwendig; Versager kommen vor, sind aber seltener. Auch in der neuen Gestalt ist die Lumbalanästhesie nicht frei von Gefahren, strengste Indikationsstellung erforderlich. — Unter 79 Operationen trat nur bei 24 vollkommene Anästhesie ein; 55mal mußte die Inhalationsnarkose hinzugenommen werden.

Kramer (Glogau).

---

16) **Kutscher. Zur Frage der Sterilität der Novokain-Suprarenintabletten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Unter 54 von den Höchster Farbwerken hergestellten Novokain-Suprarenintabletten fanden sich 4 = 8% mit sporenhaltigen Bazillen infiziert. An den Wattestopfen der Tablettenröhrchen waren unter vier Fällen zweimal Gelatine nicht verflüssigende Kokken nachweisbar. Die Art der Sterilisierung der Tabletten (fraktioniert an 3 Tagen je 1 Stunde bei 60° im Trockenschrank) kann wissenschaftlich zur Erzielung einer sicheren Sterilität der Tabletten nicht anerkannt werden. Da die Tabletten selbst bei dem jetzigen Stande der Technik nicht steril hergestellt werden können, empfiehlt es sich zur Vermeidung etwaiger Infektionen (Tetanus!), die Tabletten vor dem Gebrauch zu lösen und die Tablettenlösung durch Abkochen zu sterilisieren. Die Zersetzung des Suprarenins würde hierbei, nach einer Mitteilung Braun's, durch einen geringen Salzsäurezusatz eventuell zu vermeiden sein.

Deutschländer (Hamburg).

---

17) **Sick. Zur Frage der intravenösen Narkose.** Aus der chir. Abteilung des Diakonissenhauses in Leipzig. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Auch S. warnt vor der Anwendung der Burkhardt'schen Narkosenmethode und weist ihren Gefahren gegenüber auf den Wert der Kombination der Ätherinhalationsnarkose mit chemisch und physiologisch verschieden wirkenden, sub-

kutan verabreichten Narkoticis (Skopolamin und Morphin usw.) hin, da hierdurch schädigende große Dosen des Einzelmittels mit Sicherheit vermieden werden.

Kramer (Glogau).

---

18) **Aug. Brüning. Theoretische Bedenken gegen die intravenöse Äthernarkose.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Einbringen von 7%iger Ätherlösung (und 0,9%ige Kochsalzlösung) in die Blutbahn führt schon bei Körpertemperatur zu Hämolyse, die bei einer Temperatursteigerung noch zunimmt. Mit einer 5%igen Ätherlösung wird man bei hochfiebernden Kranken der hämolytischen Temperatur gefährlich nahe kommen. Äthermischungen niedrigerer Konzentration würden die Einführung einer größeren Flüssigkeitsmenge notwendig machen und dadurch gefährlich wirken. Außerdem ist noch zu erwägen, daß die Äthermenge im Blut bei der intravenösen Narkose größer sein muß wie bei der Inhalationsnarkose, da ein Teil des eingebrachten Äthers bei dem Weg durch die Lungen wieder nach außen abgegeben wird.

Kramer (Glogau).

---

19 **J. Rehák. Die Behandlung des Erysipels mit Antidiphtherieserum.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. p. 265.)

R. behandelte 13 Fälle von genuinem und traumatischem Erysipel mit Injektionen des Antidiphtherieserums (mit und ohne Phenol) und machte hierbei folgende Beobachtungen:

a) Die Temperatur sank in längstens 24 Stunden, worauf Euphorie eintrat; Rötung und Ödem verschwanden, ernstere Komplikationen traten nicht auf.

b) Bei keinem Falle kamen Rezidive vor.

c) Trotz dem Befunde von Albumen im Harn trat in den beiden beobachteten Fällen Heilung ein, obwohl die Prognose dieser Fälle eine schlechte ist.

Ein Fall, der bereits mit Sepsis in Behandlung kam, reagierte auf das Serum nicht.

G. Mühlstein (Prag).

---

20) **M. Jerusalem (Wien). Die Behandlung des Erysipels mit heißer Luft.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Gegenüber Ritter's (Posen) auf dem letzten Chirurgenkongreß gehaltenem und in der Münchener med. Wochenschrift veröffentlichten Vortrage über obiges Thema stellt J. fest, daß er gelegentlich der 73. Naturforscher- und Ärzteversammlung 1901 und in einer Arbeit in der klin.-therapeut. Wochenschrift 1902 die Wärmebehandlung der Rose besprochen und folgende Vorzüge dieser Therapie hervorgehoben habe:

1) Häufig Abkürzung des Krankheitsprozesses.

2) Ausnahmslos schmerzstillende Wirkung.

3) Verhinderung von Abszeß- und Phlegmonenbildung bei Extremitätenerysipelen, bei rechtzeitiger und sorgsamer Anwendung des Thermophors auf die Prädilektionsstellen.

4) Ein echtes Wandererysipel aufzuhalten, gelingt durch keine der bisher bekannten Behandlungsmethoden; doch scheint es immerhin, daß die günstige Beeinflussung der Intensität des Krankheitsprozesses durch die Wärme auch auf seine Extensität nicht ohne Einfluß bleibt.

1904 hat J. dann nochmals in der »Therapie der Gegenwart« über 26 mit heißer Luft erfolgreich behandelte Fälle berichtet.

Kramer (Glogau).

---

21) **S. W. Ssowinski. Zur Frage von der Vaccinebehandlung gonorrhoischer Erkrankungen. Vorläufige Mitteilung.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 20.)

22 Fälle ohne Komplikationen, mit frischer Vaccine behandelt. 5mal vollständige Heilung: Die Gonokokken verschwanden nach 7—11 Injektionen. Jedesmal nach der Injektion wird der eitrige Ausfluß reichlicher, doch dünnflüssig und versiegt nach 2—3 Tagen; es scheint, daß verstärkter Zerfall der Gonokokken stattfindet mit Bildung von Gonotoxin, das lokal pyogen wirkt. — Da die chronischen Fälle ein Resultat gemischter Infektion sind, so muß die Therapie nicht nur gegen die Gonokokken, sondern auch noch gegen die anderen pyogenen Bakterien gerichtet werden. Doch ist die Vaccinebehandlung sehr wichtig, da wir kein anderes Mittel zur Abtötung der Gonokokken kennen. Gückel (Kirssanow).

---

22) **E. Erhardt (München-Königsberg i. Pr.). Die in der Chirurgie gebräuchlichen Nähte und Knoten in historischer Darstellung.** (Sammlung klin. Vorträge 580/581.)

Wer in der Gegenwart mit ihrer Überproduktion von medizinischen Arbeiten noch Zeit hat, sich mit Geschichte der Medizin zu beschäftigen, wird in dem vorliegenden Vortrage manches Interessante und Originelle in bezug auf die einstmals üblichen Methoden der chirurgischen Naht finden und mit Erstaunen lesen, wieweitschauend schon einzelne große Ärzte der ersten Jahrhunderte n. Chr. Geburt gewesen sind, wie wir auch heute noch teilweise auf dem Boden der Vergangenheit stehen. Aus deren Geschichte führt uns E. schließlich in die heutige Zeit und lehrt uns einige neue, an der Lexer'schen Klinik übliche Arten der Knotenbildung, bezüglich derer und anderer alter und moderner Methoden eine größere Zahl von Abbildungen gebracht wird. Kramer (Glogau).

---

23) **S. Boxer und J. Novak. Experimentelle Untersuchungen über Drainage.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Die sehr interessanten Versuche gipfeln in folgenden Sätzen:

Zur Kapillardrainage eignet sich am besten Baumwollgarndocht. Imprägnierung mit Jodoform beeinträchtigt die Saugfähigkeit. Zur wirksamen Drainage gehört direkter Kontakt des Dochtes mit trockenem, gut aufsaugendem Verbandmateriale. Abschnürung des Dochtes (Wundränder, angetrocknetes Blut) verhindert die Drainage und wird durch Umhüllung (am besten Glasdrain) verhütet. Durch Vermeidung von Sekretstauung kann Sekundärinfektion verhütet werden. Bei der Röhrendrainage reizt Glas am wenigsten. Literatur.

Renner (Breslau).

---

24) **O. v. Herff (Basel). Serres fines oder Michel'sche Klammern.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Durch C. Stiefenhofer (München) hat sich Verf. Serres fines herstellen lassen, die sich ebenso leicht wie die Michel'schen Klammern anlegen und, wie auch die Erfahrungen v. H.'s an zahlreichen Bauchschnitten gezeigt haben, die Wundränder sehr fest zusammenhalten; sie sind sehr leicht und rasch entfernbar und belästigen die Kranken nicht, sind außerdem billig und immer wieder verwendbar, sofern ihre Federkraft durch entsprechendes Aufbiegen wieder gestärkt wird. 100 Stück kosten 18 Mk., da sie aber sehr oft wieder gebraucht werden können, sinkt ihr

Preis pro Stück auf 0,6—0,4 Pfg. gegen 2,8 Pfg. der Michel'schen Klammern. Sie sind letzteren wesentlich überlegen. Kramer (Glogau).

---

25) **C. Maquet. Aseptischer Waschtisch.** (Ärztl. Polytechnik 1910. März.)

Obiger Tisch ist 50 cm breit, mit Siphonflasche 120 cm hoch; das Gestell besteht aus Stahlrohr, ist weiß lackiert; eine kleine Luftpumpe, die mit dem Fuß getreten wird, drückt die Flüssigkeit aus der Flasche durch eine Glasröhre hinaus, so daß die Hand nichts anzurühren braucht. Gummi und Quetschhähne sind vermieden. Eine Abbildung im Original (Fabrikant C. Maquet, Berlin).

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

26) **J. Lavoine. Un cas rare de déchirure du périnée avec large diastasis de la symphise pubienne. Suture des pubis. Guérison.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 48.)

Ein 29jähriger Kutscher wollte während der Fahrt den hohen Sitz seines Lastwagens erklimmen. Er glitt aus und fiel rittlings auf den Tritt, der aufgebogene Ränder hatte, und dann mit einer heftigen Bewegung nicht unter das Rad, sondern zu Boden. Nach 20 Stunden wurde im Hospital konstatiert: Unmöglichkeit, das rechte Bein zu bewegen, Schmerzen an der Schamfuge. Vom unteren Symphysenende bis zum unversehrten After klaffte eine fausttiefe Wunde, von der aus zu fühlen war, daß die Symphyse 9 cm auseinander gewichen war, und zwar nach rechts ca. 7 cm von der Medianlinie. Blase, Harnröhre, Mastdarm unversehrt. Keinerlei Fraktur. Die hinteren Symphysen waren in Ordnung. Tamponade der Dammwunde. Nach 2 Monaten Vereinigung der Symphyse mit einer (!) Silberdrahtnaht, wobei erhebliche Kraft nötig war, um die Knorpelenden aneinander zu bringen. Pflasterverband zur Feststellung des Beckens. Die Knie wurden zusammengebunden. Nach Monaten konnte Pat. schmerzlos, nur durch eine kleine Perinealfistel behindert, gehen.

L. publiziert den Fall, weil es so gut wie nie vorkommt, daß die Symphyse allein gesprengt wird ohne Beteiligung der beiden anderen Symphysen und ohne Verletzung von Beckenorganen. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

27) **F. Legueu. Traité chirurgical d'urologie.** 1382 Seiten 708 Abbild., 45 farbige Tafeln. Paris, Félix Alcan, 1910.

Ein so umfangreiches Werk eingehend zu referieren, verbieten Raum und Zeit. Es kann hier nur eine kurze Übersicht über die Gruppierung des Stoffes gegeben werden. Das Werk zerfällt in vier Teile, erstens: Untersuchung, Instrumente, allgemeine Therapie. Hierbei werden auch die Zwischenfälle und Nachteile der einzelnen Methoden erörtert, z. B. beim Verweilkatheter, die falschen Wege beim Katheterismus usw. Die Cystoskopie kommt, wie in allen französischen Lehrbüchern, schlecht weg, ganze fünf Seiten sind ihr gewidmet. Der zweite Teil behandelt die Symptomatologie: Urinretention, Inkontinenz, Hämaturie, Chylurie, Pyurie, Anurie, Pollakiurie, Pneumaturie, nervöse Urinbeschwerden, Hämospermie.

Im dritten Teil werden die auf Infektion beruhenden Krankheiten geschildert: Zunächst die allgemein septischen Infektionen, sodann die tuberkulösen, die auf Bilharzia, Echinokokkus, Aktinomykose, Syphilis beruhenden. Sodann werden

die Steinkrankheiten, die Geschwülste, die Verletzungen, die Fremdkörper des gesamten Harnsystems besprochen, zuletzt kommen die erworbenen und angeborenen Deformitäten.

Das Buch ist ein überaus eingehendes, auf langjährigen Erfahrungen beruhendes, mit enormem Fleiß gearbeitetes Werk, das sich in Frankreich trotz der dort bereits bestehenden großen Konkurrenz in urologischen Lehrbüchern, sicherlich viele Freunde und große Anerkennung erwerben wird.

Willi Hirt (Breslau).

---

28) **Horwitz. Plastic operation for the relief of an incurvation of the penis.** (Annals of surgery 1910. April.)

Bei einem 36jährigen Manne, dessen Harnröhrenverengerung durch inneren Harnröhrenschnitt geheilt war, trat infolge einer in der Umgebung der Harnröhre seitlich und etwas nach unten befindlichen fibrösen Narbe eine seitliche Krümmung des Penis ein, sobald er sich erigierte. Verf. schnitt diese $1^1/_2$ Zoll lange fibröse Masse aus, wobei an der Seite des Harnröhrenkanals ein fingernagelgroßes Loch entstand. Durch einen oberen und unteren aus der Scheide des Corpus cavernosum gebildeten Lappen wurde der Defekt ausgeglichen, so daß der Penis bei der Erektion keine seitliche Abweichung mehr zeigte. Verf. glaubt, daß derartige Fehler dann entstehen, wenn der innere Harnröhrenschnitt bei ad maximum erweiterter Harnröhre gemacht wird, da hierbei das Messer durch die Harnröhre in das sie umgebende Gewebe dringt. Er ist der Ansicht, daß man in den meisten Fällen den inneren Harnröhrenschnitt nicht nötig habe und mit der graduierenden unblutigen Erweiterung der Harnröhre auskomme.

Herhold (Brandenburg).

---

29) **B. Motz. Quelques considérations sur les uréthrites non gonococciques.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 12. 1910.)

Bei der Besprechung der nichtgonorrhoischen Harnröhrenentzündungen geht Verf. von folgenden drei Fundamentalsätzen aus: 1) Die normale Harnröhre enthält pathogene Mikroben. 2) Die Harnröhrenschleimhaut besitzt eine beträchtliche Immunität gegen eine bakterielle Infektion. 3) Jede echte Urethritis ist bakteriellen Ursprungs. Verf. teilt die einfachen, nichtgonorrhoischen Urethritiden folgendermaßen ein:

A. Traumatische Urethritis. a. Infolge einer Zerreißung der Harnröhre; b) infolge von rauhen und spitzen oder in der Harnröhre eingeklemmten Konkrementen; c) infolge Anwendung des Katheters. Jede auch noch so vorsichtige Katheterisierung der Harnröhre bildet ein Trauma; sie führt zu geringsten Blutungen und Desquamation von Epithelzellen. Also auch eine einfache Katheter- oder Sondenuntersuchung der Harnröhre können eine Urethritis veranlassen. Nach Anwendung von Dauerkathetern ist das sogar die Regel; denn diese verursachen eine Nekrose des Epithelüberzugs. Schlecht liegende Dauerkatheter können zu schweren Drucknekrosen der Harnröhrenwand führen.

B. Harnleiterentzündungen chemischen Ursprungs: a) Nach Injektionen in die Harnröhre oder Blasenauswaschungen entweder mit zu scharfen oder auch mit zu lange Zeit angewendeten schwächeren Mitteln; b) durch den Reiz eines zu stark konzentrierten, zu stark salzhaltigen oder toxinhaltigen Urins. Es liegt jedenfalls nicht außer dem Bereiche der Möglichkeit, daß die im Verlaufe von Infektionskrankheiten durch den Urin abgesonderten Toxine die Harnröhren-

schleimhaut reizen und eine infektiöse Entzündung hervorrufen können. Bisher liegt allerdings nur ein genau beobachteter Fall von Legrain vor: Im Verlauf eines Typhus kam es zu einer akuten mit Cystitis komplizierten Urethritis. Im Sekret fanden sich verschiedene Mikrobenarten, darunter namentlich der Staphylokokkus aureus. Typhusbazillen wurden nicht gefunden.

C. Harnröhrentzündungen im Anschluß an eine Nieren- oder Blaseninfektion. Wenn auch bei Pyelonephritiden trotz der reichlichen Absonderung von Bakterien durch den Harn die Harnröhrenschleimhaut gewöhnlich nicht infiziert wird, so kommen doch auch Ausnahmen vor. Wahrscheinlich kann die Harnröhrenschleimhaut unter dem Einfluß der von den pathogenen Mikroorganismen abgesonderten Toxine ihre natürliche Immunität verlieren und infiziert werden. Verf. führt hierfür ein charakteristisches Beispiel an.

D. Spontane Harnröhrenentzündung. Es kommen zweifellos Fälle von sog. spontaner Urethritis vor. Die normale Harnröhre enthält oft virulente Mikroben, die unter Umständen bei einer allgemeinen Schwächung des Körpers oder bei lokalen Irritationen, wie sie durch Exzesse in baccho et venere entstehen können, in Wirksamkeit treten und eine Urethritis erzeugen. Natürlich muß man mit der Annahme solcher »spontaner« Fälle sehr vorsichtig sein.

E. Nichtgonorrhoische Urethritiden venerischen Ursprungs. Die einfachen, nicht gonorrhoischen Urethritiden, die sich an einen Koitus anschließen, sind im Gegensatz zu den vorher besprochenen Formen der nicht gonorrhoischen Entzündungen sehr häufig. Man kann hier eine primäre und sekundäre Form unterscheiden. Die primäre Form entsteht sicher auch durch Infektion durch aus der Scheide herrührende Mikroben, die mit dem Gonokokkus absolut nichts zu tun haben. Die Virulenz dieser vaginalen Mikroben ist namentlich während der Menstruation und gegen das Ende der Schwangerschaft sehr vermehrt. Diese primären »venerischen«, aber nicht gonorrhoischen Urethritiden sind meist außerordentlich mild und kurzdauernd; häufig lokalisieren sie sich nur auf die Fossa navicularis. Die sekundäre Form tritt im Anschluß an die gonorrhoische Infektion auf. Die durch die Gonokokkentoxine gereizte Schleimhaut ist außerordentlich disponiert für eine sekundäre Infektion durch Mikroben, die sich entweder normalerweise in der Harnröhre vorfinden oder bei der lokalen Tripperbehandlung in dieselbe eingebracht wurden. Die Disposition zu sekundären Infektionen wächst mit der Länge der Dauer des Trippers. Auch die sekundäre Urethritis nimmt meist einen sehr raschen, günstigen Verlauf.

Kurze Bemerkungen über die Behandlung der frischen, nicht gonorrhoischen Harnröhrenentzündungen beschließen die sehr interessante Arbeit.

Paul Wagner (Leipzig).

---

30) Schlenzka. Zur Bedeutung der Harnröhrenpolypen. (Folia urologica Bd. IV. Hft. 10.)

Die neue Goldschmidt'sche Methode für die Untersuchung der hinteren Harnröhre gibt gegenüber den früheren Untersuchungsmethoden überaus klare Bilder, besonders da die Blutung, die sonst oft störend einwirkt, fast stets ausbleibt. Auch für operative Eingriffe unter Leitung des Auges in der hinteren Harnröhre und am Blasenhalse bewährt sich die Goldschmidt'sche Methode und sein Instrumentarium aufs beste.

Verf. teilt einen Fall von Harnröhrenpolyp der Pars prostatica mit, der nach der neuen Methode exakt diagnostiziert und mit gutem Erfolg operiert wurde. (Drei schöne Abbildungen.)

Willi Hirt (Breslau).

---

31) **Ch. Morton (Bristol). A case, in which a stone formed in the urethra around a piece of wood introduced into the urethra 26 years before the removal of the stone.** (Bristol med.-chir. journ. Vol. XXVIII. Juni 1910.)

48jähriger Mann mit Dammfistel, durch welche die Sonde auf einen Harnröhrenstein auftraf. Pat. hatte sich vor 26 Jahren zwecks Beseitigung einer Urinretention eine Art von hölzernem, selbstgefertigten Bougie eingeführt, das in der Harnröhre abbrach und dort liegen blieb. Es traten zeitweilig Urinbeschwerden auf, vor einigen Wochen bildeten sich Abszesse am Damm; Urin eitrig, ein Metallkatheter konnte, wenn auch mit Mühe, durch die Harnröhre in die Blase eingeführt werden. Durch Dammschnitt wurde der $4^1/_2 : 2^1/_2$ cm große Stein entfernt, in dessen Zentrum das abgebrochene Holzstück lag. Mohr (Bielefeld).

---

32) **Faxton Gardner. Quelques considérations sur l'anatomie pathologique et le traitement des suppurations prostatiques d'origine gonococcique.** (Arch. générales de chirurgie 1910. IV, 5.)

Die Pathologie der subakuten gonorrhoischen Prostatitis war bisher unbekannt, da die Substrate zur Untersuchung fehlten. Die von Alexander bei dieser Erkrankung häufig ausgeführten Prostatektomien (42) lieferten reichlich Material zur anatomischen Darstellung der Erkrankung, die stets eine multiple ist und von der katarrhalisch-eitrigen Entzündung im Innern der Drüsenacini zur interstitiellen Vereiterung und miliaren Abszeßbildung und weiterhin zur chronischen Entzündung mit haufenweiser Leukocyteninfiltration im Stroma fortschreitet. Oft finden sich alle diese Prozesse nebeneinander. Dieser pathologische Befund erklärt die Mißerfolge der bisherigen konservativen Therapie, weshalb auch Alexander die radikale Ausräumung der subakuten gonorrhoischen Prostatitis durch die perineale Prostatektomie vorschlug.

G. hält diesen Vorschlag Alexander's für viel zu weitgehend, weil die Erkrankung vorzugsweise jüngere Individuen betrifft, deren sexuelle Funktionen durch die Prostatektomie zu sehr geschädigt würden. Freilich muß die bisherige Behandlungsmethode der Prostatitis verlassen werden. Man soll nicht warten, bis Fluktuation nachweisbar ist oder der Abszeß in die Harnröhre durchbricht, zumal diese Spontandrainage in den meisten Fällen nicht ausreicht. Wenn nach der akuten Entzündung eine leichte Besserung eintritt, aber ein Gefühl von Schwere am Damm bleibt, wenn die Mastdarmuntersuchung Druckempfindlichkeit und Schwellung zeigt, wenn Urinretention auftritt, soll der Chirurg eingreifen. Mastdarminzision und stumpfe Durchtrennung der Harnröhre ist zu vermeiden. Die von Alexander vorgeschlagene intraurethrale Inzision führt in fast 50% aller Fälle zur Epididymitis, welshalb G. der Eröffnung der Harnröhre und der Prostata vom Damm aus den Vorzug gibt, die bei kleinen Abszessen die einfachste Methode darstellt. Bei größeren Abszessen soll die Prostata vom Damm aus eröffnet werden. Bei ganz chronischen Fällen mit Cystitis kommt die Prostatektomie in Frage. M. Strauss (Nürnberg).

---

33) **T. Tsunoda. Beitrag zur Pathologie der sog. Prostatahypertrophie.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 22.)

Serienschnitte von 21 Prostatae führten Verf. im Gegensatz zu Ciechanowski und Rothschild und in Übereinstimmung mit Joungh zu der Anschauung, daß es sich bei der Hypertrophie um neoplastische und nicht entzündliche Vorgänge

handle. Er spricht von einer Art Struma (glandularis, fibroglandularis, fibro-myoglandularis, seltener fibrosa, fibromyomatosa, cystica und carcinomatosa). Das erste Stadium ist die Adenombildung; aber diese glanduläre Hypertrophie ist häufig von einer sekundären fibrösen, fibromuskulären oder cystischen Entartung begleitet. Die Dilatation und Sekretretention der Drüsen spielen im Anfangsstadium keine Rolle, sondern erst später, wenn sie durch die mangelhafte Ausbildung von Ausführungsgängen der neugebildeten Drüsen und durch sekundäre Druckatrophie der präexistierenden Ausführungsgänge bedingt sind. Bei den entzündlichen Prozessen in den hypertrophischen Prostatae handelt es sich in der Regel nur um eine nachträgliche Infektion oder zufällige Kombination. Ebenso sind katarrhalische Entzündungen und zellige Infiltrationen in der Wandung der Ausführungsgänge keine konstanten Befunde. Auch die Abhängigkeit der Hypertrophie von Gefäßerkrankungen (Sklerose, Erweiterung und Thrombenbildung der Venen des kleinen Beckens) glaubt T. leugnen zu können. Die Harnröhre ist fast immer verengt, ihre Schleimhaut meistens gesund. Den Mittellappen hält T. für einen integrierenden Teil der Prostata. Goebel (Breslau).

---

34) **F. Kraemer. Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Prostatadehnung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Es ist das Verdienst Bayer's, die Methode der Prostatadehnung durch Konstruktion eines besonderen Instrumentes zu einer brauchbaren gestaltet zu haben. Seine guten Resultate bewogen den Verf. bei einem geeigneten Falle einen Versuch mit der Dehnung zu machen, die von Erfolg gekrönt war. Pat. war nach 5tägiger Ischurie 5 Wochen lang nicht imstande, den Urin spontan zu entleeren. Durch Dehnung der Urethra prostatica bis inklusive 44 Charrière mit dem Kollmann'schen Dilatator, erlangte er die Fähigkeit, wieder spontan seinen Urin zu entleeren.

Auszuschließen sind alle Fälle manifester Abszesse mit höherem Fieber und jauchiger Cystitis. Ist indessen, wie im angeführten Falle, eine hochgradige Cystitis einer wesentlichen Besserung fähig, so besteht nach Annahme des Verf.s keine Kontraindikation zur Vornahme der Dehnung, die im Verhältnis zu den operativen Eingriffen unter gewissenhaften aseptischen Kautelen ein weit harmloseres Verfahren darstellt. Glimm (Hamburg).

---

35) **Bensa. Indications des différentes méthodes opératoires de l'hypertrophie prostatique.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 12. 1910.)

Die totale transvesikale Prostatektomie ist indiziert bei den fibro adenomatösen Veränderungen der Seitenlappen bei noch jugendlichen Kranken mit wenig infizierter Blase. Besteht zur Zeit der Operation eine Blaseninfektion, so wird die Prostatektomie in zwei Zeiten gemacht. Die partielle transvesikale Prostatektomie ist indiziert bei gestielten mittleren Lappen. Die perineale Prostatektomie ist vorzuziehen bei eitrigen Formen, wegen der Leichtigkeit der Drainage und unter Umständen auch bei geringen Formen der Hypertrophie. Die Bottini'sche Operation ist empfehlenswert bei den weichen Hypertrophien der Seitenlappen, wo die Knoten sich nur schwer oder überhaupt nicht ausschälen lassen; bei den brückenförmigen Hypertrophien des mittleren Lappens und bei den Stenosen des Blasenhalses. Die Bottini'sche Operation kommt ferner dann in Frage, wenn der Kranke einen transvesikalen Eingriff verweigert oder dazu zu schwach ist.

Die Bottini'sche Operation ist insofern ein sehr rationeller Eingriff, als durch sie die Kompression der hinteren Harnröhre und des Blasenhalses aufgehoben wird; sie beseitigt sehr sicher und fast ganz gefahrlos die Urinretention. Die suprasymphysäre Cystotomie muß bei starker Hämaturie und wenn es sich um schwerere Blaseninfektion bei alten Leuten handelt, baldigst der tiefen Kauterisation des Blasenhalses und der vorspringenden Prostatalappen angeschlossen werden. In den verzweifelten Fällen, wo der ganze Harnapparat von oben bis unten infiziert ist, bildet die suprasymphysäre Cystotomie das einzige Mittel, um die Blasenbeschwerden der Kranken etwas zu mildern. Paul Wagner (Leipzig).

---

36) **A. Nogueira. Über partielle suprapubische Prostatektomie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

Unter Umständen, wenn die Hypertrophie sich auf einen Teil der Prostata oder versprengte Drüsen beschränkt, kann eine partielle Exstirpation ausreichend sein. N. berichtet über vier solche Fälle, welche Zuckerkandl operierte.

Trotzdem sich drei der Pat. wieder katheterisieren müssen, auch der vierte Residualharn hat, da auch anfänglich bei allen Besserung zu konstatieren war, glaubt Verf., daß diese Teiloperationen ihre volle Berechtigung haben. Es müsse aber die durch alle Hilfsmittel zu bewirkende Feststellung vorausgehen, daß die Vergrößerung mit Sicherheit nur einen umschriebenen Bezirk betrifft.

Renner (Breslau).

---

37) **Oehlecker. Pathologische intraperitoneale Harnblasenruptur.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

In dem auf der Kümmell'schen Abteilung in Eppendorf beobachteten Falle handelte es sich um einen 70jährigen Kranken, der volle 4 Tage nach einer sogenannten spontanen Blasenruptur zur Operation kam, der bald darauf wegen Coliperitonitis nochmals operiert werden mußte, und der völlig geheilt das Krankenhaus verlassen konnte. Ein Trauma konnte als Ursache der intraperitonealen Ruptur mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Verf. macht für die Entstehung eine Überdehnung der Blase bei partieller Wandschwäche verantwortlich. Es handelte sich um einen Pat. mit mäßiger Prostatahypertrophie und Balkenblase, ohne daß jedoch irgendwelche ulzeröse Prozesse der Schleimhaut bestanden. Durch die bald nach der Operation vorgenommene Kryoskopie des Blutes konnte nachgewiesen werden, daß eine ziemlich erhebliche Aufspeicherung von Harnsalzen bestand, die sich in einer starken Gefrierpunkterniedrigung des Blutes kenntlich machte. Bei Spontanrupturen, bei denen mit einer Erkrankung der Blasenwand zu rechnen ist, empfiehlt sich die Anwendung des Dauerkatheters.

Deutschländer (Hamburg).

---

38) **Cholzoff. Die atonische Kontraktur des Collum vesicae urinariae. (Prostatisme sans prostate.)** (Folia urologica Bd. IV. Hft. 10.)

Verf. versucht ein neues Krankheitsbild aufzustellen: In Fällen, wo die bestehende Harnretention weder durch allgemeine Erkrankungen (gemeint sind wohl vor allem nervöse Zentralerkrankungen), noch durch nachweisbare mechanische Hindernisse, wie Prostatahypertrophie oder Striktur der Harnröhre, bedingt erscheint, soll die Ursache in einer Stenose des Blasenhalses bestehen. Diese Stenose soll entweder lokal entzündlicher Natur sein oder durch eine chronische Kontraktur des Sphincter internus bewirkt werden. Diese chronische Kontraktur soll durch

einen jahrelang bestehenden, häufig wiederkehrenden Krampf des Sphincter int. bedingt sein.

Die Ausführungen des Verf.s erscheinen recht hypothetisch und der Nachprüfung dringend bedürftig. Meist ist in derartigen Fällen trotz der gegenteiligen Ansicht des Verf.s eine Atonie der Blasenmuskulatur die Ursache der Harnretention, ich glaube auch, daß unter prostatisme sans prostate eben vor allem die arteriosklerotische Erkrankung der Blasenmuskulatur verstanden wird.

Willi Hirt (Breslau).

---

39) **E. R. W. Frank. Die Bilharziakrankheit der Harnblase.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Verf. hatte in London Gelegenheit, drei an Blutharnruhr erkrankte Soldaten zu untersuchen und zwei von diesen zu spiegeln. Die Ergebnisse der cystoskopischen Untersuchungen werden in drei eingehend beschriebenen Abbildungen erläutert. Sichere Fälle von Heilung sind bisher nicht konstatiert worden, wenn auch das Leiden wesentliche Besserungen des Allgemeinbefindens und der lokalen Beschwerden aufweist, sobald die Erkrankten die Bilharziagegenden verlassen. Ob der reiche Genuß von Salzwasser, womit sich die erkrankten Eingeborenen behandeln, therapeutisch einen Einfluß auf das Leiden ausübt, konnte bisher nicht festgestellt werden. Deutschländer (Hamburg).

---

40) **Maurice Letulle. Bilharziose urinaire.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1909. Nr. 5.)

Ein 23jähriger Kongoneger litt an rezidivierenden, abundanten Blutharnen und starb schließlich an Bronchopneumonie. Aus dem ausführlichen Obduktionsbefunde, dem einige gute histologische Abbildungen beigegeben sind, sei nur das den Chirurgen Interessierende hervorgehoben.

Das Blaseninnere macht den Eindruck einer ausgedehnten Ulzeration. Das Epithel ist völlig verschwunden. Die oberste Bindegewebslage der Schleimhaut ist mit Leukocytenhaufen vollgepfropft, in welchem man mit schwacher Vergrößerung die Bilharziaeier sieht. Die tiefen Bindegewebslagen sind sklerosiert, die Muskulatur verdickt. In allen diesen tieferen Lagen fehlt jede Spur vom Parasiten.

Die Prostata zeigt das Bild einer chronischen Entzündung. Die Eier finden sich sowohl am Übergange der Harnröhrenschleimhaut in die Prostata, als auch interstitiell. Sie fehlen im Innern der Drüsen und Drüsenkanäle.

Im Bindegewebe der Samenbläschen kamen sie vor.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

41) **Gaudiani. Contributo alla conoscenza dell' ulcera semplice della vesica.** (Folia urologica Bd. IV. Hft. 10.)

Zu der viel umstrittenen Frage, ob es ein essentielles Blasengeschwür als besondere Krankheitsform gibt oder nicht, liefert Verf. einen Beitrag, und zwar in positivem Sinne. Er hat einen Fall beobachtet, auf Grund dessen er die Verwandtschaft von Magengeschwür und Blasengeschwür behauptet. Die Schwierigkeit liegt aber doch hier darin, daß die Ursache des Magengeschwürs, der Magensaft, in der Blase kein Analogon besitzt. Die Abgrenzung des einfachen Blasengeschwürs gegenüber der Tuberkulose, deren Wichtigkeit auch Verf. betont, ist entschieden zurzeit noch nicht soweit durchgeführt, daß der Begriff »Ulcus vesicae simplex« ein völlig geklärter und über alle Zweifel erhabener wäre.

Willi Hirt (Breslau).

---

42) Th. Tuffier et A. Manté. Infection vésicale staphylococcique par migration de dehors en dedans. (Presse méd. 1910. Nr. 35.)

Pat. erlag im Anschluß an einen Nackenkarbunkel einer Staphylokokkämie mit Nierenabszeß, Cystitis, Pericystitis, Periprostatitis und Prostataabszeß. Die Beobachtung am Krankenbett ließ schon mit größter Wahrscheinlichkeit schließen, daß die Blasenentzündung durch Fortschreiten des Prozesses von der Prostata aus entstand: zuerst klarer Urin bei vermehrtem Harndrang und Schmerzen bei Druck auf die Prostata; später trüber Urin. Die Sektion bestätigte die Annahme: Prostataabszeß ohne Durchbruch in die Blase; dagegen Infiltration über dem Abszeß bis zur Schleimhaut mit Nachweis von Staphylokokken. Die Samenbläschen waren frei. Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

43) R. M. Frohnstein. Die Trabekelblase als ein Frühsymptom der Tabes. (Med. Obosrenje 1910. Nr. 9. [Russisch.])

Schon Nitze beobachtete bei Tabikern eine Trabekelblase. Da die Blasensymptome bei Tabes sehr früh auftreten, so untersuchte F. 18 Tabeskranke, zur Hälfte in sehr frühen Stadien und fand in allen Fällen Trabekelbildung. Letztere beginnt an den Seitenwänden der Blase und greift erst später auf den Grund über; das Lieutaud'sche Dreieck bleibt frei, wodurch sich die Tabes von der Prostatahypertrophie unterscheidet, bei der zuerst das Trigonum befallen wird. So kann also das Cystoskop zur Frühdiagnose der Tabes in solchen Fällen verhelfen, wo noch alle anderen Symptome fehlen. Gückel (Kirssanow).

---

44) Berg. Zur Diagnose und Therapie der Blasensteine beim Kind. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Verf. berichtet über einen größeren nierenförmigen Blasenstein bei einem 12jährigen Mädchen, der in einem Divertikel der Blase lag und mit diesem adhärent war. Als Ursache der Steinbildung spricht Verf. das Divertikel, das er für angeboren hält, und die darin sich abspielenden entzündlichen Vorgänge an. Wegen der Größe und der Adhärenz des Steines konnte die Lithotripsie nicht zur Anwendung kommen, sondern der Stein wurde durch Sectio alta entfernt, die Verf. in derartigen Fällen für die Operation der Wahl hält. Die Lithotripsie bei Kindern bildet sowohl für die Zertrümmerung wie für die Aspiration der Trümmer besondere Schwierigkeiten, die umgekehrt proportional dem Alter des zu operierenden Kindes und direkt proportional der Härte des Steines sind. Bei Sectio alta ist die totale Blasennaht immer ein Risiko und kürzt den Heilungsverlauf nur in den seltensten Fällen ab. Der Dauerkatheter soll so lange als möglich, jedenfalls aber bis zum Schluß der Blasenwunde beibehalten werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

45) A. Hock. Moderne Lithotripsie. (Prager med. Wochenschr. 1910. Nr. 15.)

Bericht über 100 Fälle von Blasensteinen: 88 Fälle mit Lithotripsie, 12 mit Sectio alta behandelt, drei darunter gleichzeitig prostatektomiert. Ein älterer Pat. starb 4 Tage nach der Lithotripsie unter Erscheinungen einer akuten Pyelonephritis; bei ihm mußte die Operation trotz einer nicht zu bessernden subakuten Cystitis ausgeführt werden. Heilungsdauer bei den Lithotripsierten durchschnittlich 5—6 Tage, Rezidive gebe es bei Zertrümmerung und bei Sectia alta. Verf. bezeichnet die Litholapaxie als Methode der Wahl.

L. Simon (Mannheim).

---

46) **Hock. Über endovesikale Behandlung von Blasengeschwülsten.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

An der Hand von zwei Pat. mit endovesikal entfernten Blasengeschwülsten, einem Papillom, nahe der rechten Harnleitermündung sitzend, und Adenom der Blase, bespricht Verf. die Vorzüge dieser Operationsmethoden. Er weist mit Recht auf die Verschiedenartigkeit der Ansichten über Gut- und Bösartigkeit hin und betont, daß mikroskopisch gutartige Geschwülste oft bösartig sind, besonders in bezug auf das Auftreten von Rezidiven. Er stellt die Richtschnur auf, die von der Blasenschleimhaut ausgehenden Geschwülste, meist Papillome, womöglich endovesikal zu operieren. In den Fällen, in denen man sich zur Sectio alta entschließe, müsse auf die rapide Wucherung von Papillomen, sowie deren rasche karzinomatöse Entartung, die durch Annahme einer Verimpfung von Geschwulstmaterial zu erklären sei, Rücksicht genommen werden — also möglichst radikal operiert werden. Infiltrierende Blasengeschwülste sind von der endovesikalen Radikaloperation auszuschließen. L. Simon (Mannheim).

---

47) **J. Ferron et P. Nadal. Néoplasme de la vessie (généralisation hépatique presque exclusive).** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 9. 1910.)

Der sehr interessante Fall betraf einen 50jährigen Kranken mit ausgedehntem inoperablem Blasenkrebs. Die Neubildung, die die ganze linke Blasenhälfte einnahm, hatte zu schweren Hämaturien geführt; es wurde deshalb die Blasendrainage von einer Sectio alta aus vorgenommen. Tod an Kachexie. Bei der mit größter Genauigkeit vorgenommenen Sektion fand sich außer der primären Blasengeschwulst die ganze Leber von zahlreichen Neubildungsknoten durchsetzt, die mikroskopisch ganz denselben Charakter wie die Blasengeschwulst zeigten. Sonst fand sich nur noch ein kleiner Krebsknoten in der Milz. Alle anderen Organe, auch die Drüsen, waren makroskopisch und mikroskopisch vollkommen karzinomfrei. Die Infektion der Leber kann nur durch den Pfortaderkreislauf erfolgt sein.

Paul Wagner (Leipzig).

---

48) **Wilhelm Karo. Spezifische Therapie der Nieren- und Blasentuberkulose.** (Med. Klinik 1910. p. 583.)

K. trat früher unter allen Umständen für die Operation ein und hielt das Tuberkulin nur für ein wertvolles Nachbehandlungsmittel nach der Nierenentfernung. Auf Grund persönlicher Erfahrungen am Krankenbett ist K. überzeugter Anhänger der konservativen Behandlung der Nierentuberkulose geworden. Belege durch Krankengeschichten; Verweigerung der Operation; Tuberkulinkuren mit Erfolg. Schwerer zu beeinflussen als solche Frühfälle sind Fälle von Nierentuberkulose, die mit weit vorgeschrittener Blasentuberkulose vergesellschaftet sind. Wie weitere Krankengeschichten zeigen, bewährte sich hier eine gemischte spezifisch arzneiliche Behandlung, nämlich die Verabreichung von Arsen (Atoxyl), Kreosot, Chinin und Einspritzungen von Alttuberkulin Koch. 1 ccm der Einspritzungen enthält 1 ccm Chininum lacticum, während die Tuberkulingaben von 0,001 mg planmäßig ansteigen. Atoxyl und Creosot. carb. werden in »Duvodenal«-Kapseln verabreicht, die im Magensaft unlöslich sind.

Georg Schmidt (Berlin).

---

49) Cuturi. Sul cateterismo cistoscopico come mezzo terapeutico dell' anuria calcolosa. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1910. Nr. 68.)

In zwei Fällen von Anurie infolge von einseitiger Verlegung der Harnleiter durch Steine, die bereits 3 Tage bzw. 36 Stunden angedauert hatte, gelang es durch Harnleiterkatheterismus, im ersten Falle nach Einspritzung einiger Kubikzentimeter Glyzerin gegen das in 8 cm von der Harnleiteröffnung befindliche Hindernis, im zweiten Falle durch 20stündiges Liegenlassen des Katheters im Nierenbecken, die Diurese wieder herzustellen. In beiden Fällen wurden einige Tage später kleine Uratsteine spontan mit dem Urin entleert.

Dreyer (Köln).

---

50) A. Fraenkel. Bemerkungen zu einem Falle von kalkulöser Anurie. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Verf. nimmt einen selbst beobachteten Fall zum Anlaß, die Schwierigkeiten einer exakten Diagnose bei Anurie darzulegen und die Wichtigkeit möglichst raschen chirurgischen Eingreifens zu betonen, da die oft lange bestehende Euphorie täuscht und leicht die noch günstige Zeit zur Operation verpassen läßt.

Es handelte sich um einen vorher gesunden Mann, der nach linkseitiger Kolik an vollkommener 8tägiger Anurie erkrankte. Röntgen negativ, Harnleiterkatheterismus rechts negativ, links wegen Blutung unausführbar. Nephrotomie links zeigte stärkste venöse Stase, Vergrößerung der Niere, Leere des Nierenbeckens, einige Konkremente in ihm. Heilung. Späterer Harnleiterkatheterismus zeigte ein Hindernis (?) im rechten Harnleiter und Funktionsunfähigkeit dieser Niere.

Dieser Fall, wie viele andere, und wie neuerdings die Parabioseversuche von Sauerbruch und Heyde beweisen, daß die Urämie nicht auf einer Retention der Harnschlacken beruht, sondern daß die Insuffizienz der sekretorischen Nierenfunktion noch dazu kommen muß.

Renner (Breslau).

---

51) W. N. Schewkurenko. Die Portio intramuralis der Harnleiter und das Blasendreieck. Varianten ihrer Form. (Arbeiten aus der chirurg. Klinik Prof. Fedorow's 1910. Bd. IV. [Russisch.])

Studien an Ausgußpräparaten: 213 menschliche und 13 tierische Blasen. Entgegen der Behauptung einiger Autoren ist nicht die Portio intramuralis, sondern die P. juxta-vesicalis die engste Stelle des Harnleiters. Letztere mißt 2—2,2 mm, die P. intramuralis 3,3—3,5 mm im Durchmesser. Je jünger das Individuum, desto schärfer ist der Winkel zwischen den beiden unteren Abschnitten: In der Jugend bis 90°, später 135° und mehr. Doch ist der rechte Winkel selten, meist bei dickwandigen, starken Blasen. Die Portio intramuralis ist ampullenförmig erweitert (zuweilen findet man zwei und mehr Erweiterungen), die P. juxtavesicalis isthmusförmig schmal. Die runde (atonische) Form der Blasenöffnung des Harnleiters kommt meist bei rechtem oder wenig stumpfem Winkel der Abschnitte vor. Die Haupthindernisse beim Katheterisieren der Harnleiter sind nach Paraureteritis, bei Geschwülsten in der Nachbarschaft zu erwarten (in 8—10% bei Frauen und in 2—3% bei Männern). Ferner bei kolbenförmiger Erweiterung der P. intramuralis, bei enger P. juxtavesicalis (in etwa 3%); viermal war der Durchmesser dieses Abschnittes nur 1—1½ mm groß. Bei fetten Personen ist die Einführung des Katheters gewöhnlich leicht infolge perpendikulärer Richtung der P. intramuralis. Viermal fand S. Verdoppelung des Harnleiters, immer links, dreimal bis zum Ende, einmal bis kurz vor der P. juxtavesicalis.

Die Bas-fond genannte Bildung einer Tasche hinter dem Lig. interuretericum kommt nicht nur bei bejahrten Individuen vor: S. sah dieselbe in der Hälfte der Fälle unter 25 Jahren.

Alle 226 Fälle sind schematisch auf Tafeln abgebildet.

Gückel (Kirssanow).

---

52) **J. et P. Delmas. Sur les anomalies urétérales. Classification anatomo-clinique.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 9—11. 1910.)

Eine außerordentlich verdienstvolle Arbeit, in der die Verff. mit großer Sorgfalt und möglichster Vollständigkeit das zusammengestellt haben, was über die angeborenen Anomalien der Harnleiter bekannt ist. Dieses Kapitel ist entschieden bisher etwas vernachlässigt worden, obwohl es kaum weniger anatomisches und klinisches Interesse bietet, als das Kapitel über die angeborenen Anomalien der Niere. In dem ersten Hauptabschnitt besprechen Verff. diejenigen Harnleiteranomalien, die durch eine endovesikale Untersuchung nicht nachgewiesen werden können: Das Blaseninnere und die beiden Harnleitereinmündungsstellen sind vollkommen normal. Die hierhergehörigen Aomalien lassen sich in fünf Gruppen einteilen: 1) Anomalien des Verlaufes. Die beiden an normaler Blasenstelle ausmündenden Harnleiter haben einen einseitigen lumbalen Ursprung, der eine Harnleiter muß also die Mittellinie an irgendeiner Stelle kreuzen. Diese Anomalie wird beobachtet bei Einzelniere, bei Verschmelzungsniere, bei gekreuzter Nierenektopie. 2) Anomalien der Zahl. In einem gewissen Abstand von der normalen Blaseneinmündungsstelle geht von dem normalen Harnleiter ein kollateraler Ast ab. Dieser Y-förmige Harnleiter kann von einer Einzelniere oder einer Verschmelzungsniere oder von zwei isolierten Nieren ausgehen (in diesem Falle fand sich eine dritte Niere direkt vor der Wirbelsäule liegend). Endlich kann der Ast des Y-förmigen Harnleiters in einen Blindsack endigen. 3) Anomalien der Länge. Es handelt sich in diesen Fällen stets um angeborene Verkürzung des normalerweise 25—30 cm langen Harnleiters, weil er entweder von einer Niere in Ectopia iliaca oder Ectopia pelvica oder von einer Hufeisenniere mit oberem Isthmus entspringt. Diese Anomalien lassen sich leicht nachweisen durch Harnleiterkatheterisation in Verbindung mit sorgfältiger Tastung der ektopischen Niere. 4) Anomalien der Nierenendigung des Harnleiters. Der an normaler Stelle in der Blase ausmündende Harnleiter steht nicht im Zusammenhange mit sezernierendem Nierenparenchym; es entleert sich kein Urin aus ihm. Entweder endigt der Harnleiter in einer kongenital atrophischen Niere, oder er besteht in seinem oberen Teile nur aus einem fibrösen Strange, der in der atrophischen Niere endet. Der Harnleiter kann auch in einer Cyste enden, oder er endigt blind mehr oder weniger bald oberhalb seiner Blaseneinmündung. Unter Umständen setzt sich das blinde Ende noch in einen fibriösen Streifen fort, ohne daß von der betreffenden Niere auch nur eine Spur vorhanden ist. 5) Anomalien des Harnleiterkalibers. Hierher gehören die Fälle mit angeborenen Dilatationen, Strikturen, Torsionen und Klappen des Harnleiters.

Der zweite Hauptabschnitt handelt von denjenigen Harnleiteranomalien, die durch eine endovesikale Untersuchung nachzuweisen sind. Abnorme Harnleitermündungen in einer normalen Blase. Entweder haben die Harnleitermündungen eine abnorme Lage — zwei Harnleitermündungen in einer Blasenhälfte bei Einzel- oder Verschmelzungsniere beobachtet —; oder es finden sich ein oder zwei überzählige Harnleitermündungen in der Blase — es handelt sich hier stets um ein-

oder doppelseitige vollkommene Duplizität der Harnleiter; oder aber es ist nur eine Harnleitermündung in der Blase vorhanden. Hier kommen verschiedene Varitäten vor: 1) Eine Harnleitermündung an normaler Stelle; der Harnleiter der anderen Seite endigt nach unten in einen Blindsack. Die betreffende Niere fehlt oder ist atrophisch. 2) Eine Harnleitermündung an normaler Stelle, der abwesende Harnleiter ist durch einen Narbenstrang ersetzt. 3) Eine Harnleitermündung an normaler Stelle bei gleichseitiger Einzelniere. 4) Eine Harnleitermündung an normaler Stelle bei Einzelniere in der Fossa lumbalis der entgegengesetzten Seite. 5) Eine Harnleitermündung an abnormer Stelle. In allen diesen Fällen handelt es sich um Einzelniere. 6) Harnleitermangel bei vollständiger Entwicklung der entsprechenden Niere; die wenigen Beobachtungen betrafen nicht lebensfähige Monstra. Endlich sind hier zu erwähnen die Anomalien der Form der Blasen-Harnleitermündungen. Wenn auch über die normale Form der Harnleitermündungen noch Meinungsverschiedenheiten herrschen, so sind doch folgende Formen als angeborene Anomalien zu betrachten: Einfache Verengerungen des Ausganges. Erweiterung oberhalb des verengerten Ausganges; unter Umständen wohl auch der Vorfall der Harnleiterschleimhaut und der totale Vorfall des Harnleiters.

Der dritte Hauptabschnitt enthält die Anomalien der Blaseneinmündungen der Harnleiter infolge von Mißbildungen der Blase, d. h. bei Blasenekstrophie, bei den verschiedenen Divertikelbildungen der Blase und bei den verschiedenen Formen der Bilokulation und Bipartititon der Blase.

Der vierte Hauptabschnitt enthält eine Besprechung der abnormen extravesikalen Harnleitereinmündungen. Beim Manne kommen hier in Frage Einmündungen in den anderen Harnleiter, in die Samenbläschen, in den Canalis ejaculatorius, in den Canalis deferens, in den Utriculus. Beim Weibe handelt es sich um Einmündungen in den anderen Harnleiter, in den Canalis salpingo-utero-vagino-vulvaris. Anatomisch und klinisch lassen sich die extravesikalen Harnleiterausmündungen in zwei wohl unterschiedene Gruppen teilen. In der ersten Gruppe endigt der Harnleiter in einem Blindsack oder steht in Verbindung mit einer Cyste oder einer atrophischen Niere. Hierher gehören fast alle die Fälle, wo der Harnleiter in die Samenbläschen, den Canalis ejaculatorius oder deferens einmündet. Diese Anomalien haben kein chirurgisches Interesse; wohl aber die Fälle der zweiten Gruppe, wo der Harnleiter mit einer sezernierenden Niere in Verbindung steht. In die Reihe der extravesikalen Harnleiterausmündungen gehören noch die bei nicht lebensfähigen Monstren beobachteten Ausmündungen in den Darm, in die Bauchwand und in die Kloake.

Alle die verschiedenen Abnormitäten sind durch gute schematische Abbildungen erläutert. Den Schluß der Arbeit bilden embryologische Betrachtungen über die Entwicklung des Harnleiters, sowie eine kurze Kritik der Ansichten über die Entstehung der Harnleiteranomalien. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist beigegeben. Paul Wagner (Leipzig).

---

53) **Braasch.** Deformities of the renal pelvis. (Annals of surgery 1910. April.)

Verf. spritzte vermittels Harnleiterkatheter 10%ige Collargollösung bei verschiedenen Fällen von Nierenerkrankungen in das Nierenbecken und vermochte hierdurch festzustellen, daß außer bei durch Skoliose, durch abnorm verlaufende Gefäße und durch Verwachsungen hervorgerufener Hydronephrose auch noch bei

anderen Erkrankungen Veränderungen (namentlich Erweiterungen) des Nierenbeckens vorkommen. So z. B. bei Hypernephromen, Nierensteinen, bei Solitärniere, bei essentieller Hämaturie; die zu diesen Fällen gehörenden Röntgenogramme sind der Arbeit beigefügt. Bei im Innern der Bauchhöhle sitzenden Geschwülsten kann man aus einem durch Röntgenphotographie und Collargoleinspritzung nachgewiesenen unveränderten Nierenbecken schließen, daß es sich nicht um eine Nierengeschwulst handelt. Herhold (Brandenburg).

---

54) **Uhle, Pfahler, Mackinney, Miller. Combined cystoscopic and roentgenographik examination of the kidneys and ureter.** (Annals of surgery 1910. April.)

Verff. weisen darauf hin, daß die Diagnosen der Erkrankungen der Harnwerkzeuge durch die Kombination von Röntgendurchleuchtung und Harnleiterkatheterismus erheblich erleichtert worden sei. So werden Verengerungen des Harnleiters bezüglich Art und Sitz durch Einführen eines mit Wismut oder Bleidraht angefüllten Harnleiterkatheters mit nachfolgender Röntgendurchleuchtung erkannt. Die Größe des Nierenbeckens, Lage der Niere zusammen mit den Erkrankungen des Harnleiters lassen sich ersichtlich machen durch Anfüllen von Nierenbecken und Harnleiter durch 50%ige Lösung von Argent. colloideale und nachheriges Röntgen. Diese Anfüllung wird nach den Verff. am besten folgendermaßen ausgeführt. Nachdem ein Harnleiterkatheter etwa 3 Zoll in den Harnleiter eingeführt ist, läßt man in den letzteren vermittels Ansatzstück und Schlauch die 50%ige warme Lösung aus einer 2 Fuß hoch gehaltenen Bürette langsam so lange einlaufen, bis das Fließen zum Stillstand kommt. Durch dieses langsame Einlaufenlassen wird eine übermäßige Ausdehnung des Nierenbeckens, welche zu Koliken führt, sicherer vermieden, als wenn man sich zur Injektion einer Spritze bedient.

Herhold (Brandenburg).

---

55) **Rochet et Müller. Fistules vésico-vaginales compliquées de participation urétérale à la fistule.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 12. 1910.)

In dem Verhalten der Blasen-Scheidenfisteln zu dem Harnleiter bestehen drei Möglichkeiten: 1) Die Fistel berührt den Harnleiter in keiner Weise und befindet sich in genügender Entfernung von seiner Blasenmündung und von seinem intraparietalen Verlaufe. 2) Die Fistel berührt den Harnleiter nicht direkt, mündet aber in seiner unmittelbarsten Nähe aus. 3) Die Fistel steht mit dem Harnleiter in direktem Zusammenhange, sei es, daß beide an derselben Stelle ausmünden oder daß der Harnleiter in seinem Endverlaufe einen direkten Anteil an der Fistelbildung hat. Diagnostisch hat es die größten Schwierigkeiten, bei hochgelegenen Blasen-Scheidenfisteln eine etwaige Beteiligung des Harnleiters festzustellen. Und doch ist diese Feststellung von großer Wichtigkeit, da die direkte Anteilnahme des Harnleiters an der Fistelbildung oder seine unmittelbare Nachbarschaft ein Hindernis und unter Umständen eine große Gefahr für die Operation bildet: Man kann den Harnleiter sehr leicht zerschneiden oder ihn in die Ligatur bekommen. Im ersteren Falle resultiert eine Blasen-Harnleiter-Scheidenfistel; im zweiten Falle kommt es zu renaler Retention und Infektion. Für alle diese schwierigen Fälle ist die Operation von einer Sectio alta aus mit Trendelenburg'scher Beckenhochlagerung allen vaginalen Operationsmethoden bei weitem vorzuziehen. Verff. teilen einen derartigen mit Erfolg operierten Fall ausführlich mit. Es kommt

hier vor allen Dingen darauf an, daß man das Blaseninnere, und zwar namentlich die Einmündungsstelle der Fistel dem Auge gut zugänglich macht, daß man sich genau über den Sitz der Fistel und ihre etwaigen Beziehungen zu dem Harnleiter genau orientiert. Steht das Blasenende des Harnleiters in irgendwelchen näheren Beziehungen zu der Fistel, so muß es vollkommen freigelegt werden, ehe man die Fistelöffnung anfrischt und durch die Naht verschließt.

Paul Wagner (Leipzig).

---

56) **Fr. Purpura. Anastomosi dell' uretere coll dotto deferente.** (Arch. ed atti della soc. ital. di chirurgia 1909. XXII.)

Bei Hunden wurde der Harnleiter und der Ductus deferens durch Seit-zu-Seitanastomose nach D'Urso vereinigt. Es zeigte sich, daß der neugeschaffene Kanal für den Urin durchgängig war. Der Urin wurde anfangs zeitweise in Spritzern nach Art der Ejakulation entleert. Bei der Autopsie fand sich, daß der zentrale Harnleiterstumpf sich wieder mit dem peripheren zu einem durchgängigen Kanal vereinigt hatte, obwohl der letztere unterbunden war. Daneben bestand noch die Durchgängigkeit der Anastomose mit dem Ductus deferens. Das Gelingen des Experimentes war vielleicht dadurch bedingt, daß die Niere des anastomosierten Harnleiters durch einen Eustrongylus gigas verändert war. In vier anderen Fällen gelang das Experiment nicht.

M. Strauss (Nürnberg).

---

57) **R. Paschkis. Primärer Tumor des Harnleiters.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Bei der Sektion eines in inoperablem Zustande eingelieferten Kranken fand sich ein bohnengroßer Stein im linken Harnleiter, darüber ein papilläres Karzinom. Der Harnleiter war oberhalb enorm dilatiert, die Niere eine enorme Hämatonephrose. Verf. glaubt, daß der Stein zur Dilatation des Harnleiters und Hydronephrose geführt und in zweiter Linie zur Entwicklung einer Geschwulst in der geschädigten Schleimhaut Anlaß gegeben habe. Renner (Breslau).

---

58) **S. R. Mirotworzew. Zur Technik der Harnleitertransplantation in den Mastdarm.** (Neues in der Medizin 1910. Nr. 5. [Russisch.])

In Trendelenburg'scher Lage wird nach Inzision des Bauchfells der Harnleiter 4—5 cm weit freigelegt, am Blasenende doppelt unterbunden und auf dem Mastdarm lateral gelagert. Letzterer wird über dem Harnleiter übernäht (wie die Einnähung des Katheters bei Witzel's Gastrostomie), wobei auch die Adventitia des Harnleiters gefaßt wird (5—6 Nähte). Nun wird unter dem Ende des Harnleiters die Serosa und Muscularis des Darmes eingeschnitten, ein Schleimhautzipfel vorgezogen und abgeschnitten, etwas longitudinal gespalten, so daß seine Öffnung der runden Öffnung im Darm entspricht, und mit Schleimhautnähten über dem Darmloch befestigt. Darüber wird der Schnitt der Serosa und Muscularis vernäht, und die Anastomose ist fertig. Naht des Bauchfells über dem Harnleiter. Schluß der Bauchwunde. Am nächsten Tage ein fingerdickes Rohr in den Darm zum Ableiten des Harns (am 1. Tage infolge Harnleiteratonie nur sehr wenig Harn). Die Operation hat M. fünfmal am Menschen ausgeführt; zwei davon starben am 2. Tage bzw. nach $1^1/_2$ Monaten an Kachexie (Krebs der Blase; im zweiten Falle beseitigte die Ausschaltung der Ureteren die starken Schmerzen und die Dysurie).

Gückel (Kirssanow).

---

59) **R. Bachrach und W. Tittinger. Blutgerinnungszeit und Nierenfunktion.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 11.)

Es war aufgefallen, daß bei ungenügender Nierenarbeit, demgemäß erhöhtem Blutsalzgehalt (δ erhöht) die Blutgerinnung verzögert war. Verff. glauben nun aus dahingehenden Versuchen schließen zu können, daß Abnahme der Gerinnungszeit in direkter Abhängigkeit von der Kochsalzverminderung im Blut steht.

Renner (Breslau).

---

60) **F. Weiß. Der derzeitige Stand der funktionellen Nierendiagnostik.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 11—14.)

Verf. bringt hier sein Referat vom internationalen Kongreß zu Budapest; er gibt alle in der Literatur niedergelegten Fortschritte in kritischer Beleuchtung wieder und gipfelt in den Sätzen:

1) »Die bisherigen funktionellen Methoden genügen einzeln nicht zur Bestimmung der Indikation der Nephrektomie, aber insgesamt sind sie gut zu verwerten.«

2) »Nach unseren Erfahrungen können aus der mit beiderseitigem Ureterkatheterismus gewonnenen Harnkryoskopie, dem spezifischen Gewicht, nebst der Zeitbestimmung der nach Phloridzin eintretenden renalen Glykosurie und dem Bestimmen des Erscheinens des nach Indigokarmininjektion ausgeschiedenen Farbstoffes, wie aus dem Ausscheidungstypus der Ureteren genug sichere Folgerungen gezogen werden.«

Schmieden (Berlin).

---

61) **Heitz-Boyer et Moreno. Des injections de pate bismuthée en chirurgie urinaire.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 11. 1910.)

Nach den Erfahrungen der Verff. verdient das Beck'sche Verfahren, Wismutpaste in Fistelgänge einzuspritzen, in die chirurgische Therapie der Harnorgane aufgenommen zu werden, allerdings mit der Beschränkung seiner Anwendung auf Fisteln, die im Anschluß an die Nephrektomie entstehen. Zunächst hat die Methode auch großen diagnostischen Wert zur Entdeckung von unvermuteten fistulösen Kommunikationen mit der Blase und mit dem Darm. Therapeutisch hat die Wismutpastenbehandlung in erster Linie einen ganz deutlichen und konstanten Einfluß auf die Fisteleiterung: die Absonderung wird allmählich geringer, so daß viel seltener verbunden zu werden braucht. In den meisten Fällen führt dann eine sorgsam und ausdauernd fortgesetzte Behandlung zu einem endgültigen Schluß der Fisteln. So glänzende, rasche Heilerfolge, wie sie Beck in einzelnen Fällen beschreibt, haben Verff. freilich nicht gesehen. Andererseits aber haben sie mittels der Behandlung mit Wismutpaste auch in Fällen von fistulöser Eiterung Erfolge erzielt, wo die vorher angewendeten verschiedenen anderen Methoden vollkommen im Stich gelassen hatten. Die einzelnen, zum Teil sehr interessanten Beobachtungen der Verff. müssen im Original nachgelesen werden. Verff. selbst haben keine Nachteile bei dem Verfahren konstatieren können. Auch in zwei Fällen, wo sich die Wismutpaste durch die Blase entleerte, kam es nicht zu den geringsten Störungen. Solche sind nach der Meinung der Verff. hier wohl nur dann zu befürchten, wenn die Blasenschleimhaut schwer affiziert ist und dadurch die Wismutresorption sehr beschleunigt wird; Die Urinfisteln haben ja meist keine größere Ausdehnung und bedürfen zur Behandlung nur geringer Mengen von Wismutpaste; das ist um so wichtiger, als es sich bei den betreffenden Kranken um einnierige Individuen handelt, deren Nierenparenchym ganz besonders empfindlich gegen größere Wis-

mutmengen ist. Nur in einem Falle haben Verff. leichte Intoxikationserscheinungen bekommen, die aber nach zeitweisem Aussetzen des Mittels und nach Gebrauch geringerer Mengen ohne bleibende Nachteile wieder vollkommen zurückgingen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

62) **Paul Pick. Spontanblutungen in das Nierenlager.** (Med. Klinik 1910. p. 975.)

Zusammenstellung der bisherigen, noch recht spärlichen einschlägigen Mitteilungen. Klinisches Krankheitsbild. Das Leiden ist schwer zu erkennen. Die Heilungsaussicht ist sehr ungünstig. Die einzige Behandlung ist chirurgisch.

Eine ältere Frau, die einen Gallensteinanfall durchgemacht hatte, erkrankte anscheinend erneut an Gallensteinkolik. Während der Operation stellte sich heraus, daß es sich um einen hinter dem Bauchfelle liegenden, dem rechten Nierenlager angehörenden großen Bluterguß handelte. Ausräumung, Ausstopfung und Ableitung. Nachträglich ergab sich, daß die Kranke an chronischer Entzündung der Nieren, vorwiegend der rechten litt. Es folgte langwierige Bauchdeckeneiterung, vermutlich weil bereits vor der Operation das pararenale Hämatom infiziert worden war. Schließlich Heilung.

Wird noch vor der Operation eine pararenale Blutung angenommen, so ist jedenfalls die Nierentätigkeit zu prüfen, damit man nötigenfalls im Verlaufe der Operation eine Niere beruhigt herausnehmen kann.

Georg Schmidt (Berlin).

---

63) **J. C. Munroe (Boston). Ectopia of the kidney, with report of cases.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 31.)

Verf. bespricht die Entstehung, Diagnose und Behandlung der Ektopie der Niere und fügt der mehrere 100 Fälle umfassenden Kasuistik vier neue Fälle hinzu. Ektopie der Niere entsteht, wenn die Nierenanlage auf ihrer Aufwärtswanderung unterbrochen wird. Die Blutzufuhr wird dann von anderer Stelle kommen, ein Umstand, der bei der Differentialdiagnose von Bedeutung sein kann. Die Müllerschen Gänge entstehen, nachdem die Niere an ihren definitiven Platz gelangt ist. So erklärt sich das häufige Vorkommen von anderen kongenitalen Mißbildungen bei Nierenektopie. Wenn die Unterbrechung doppelseitig erfolgt, so kann eine Hufeisen- oder Kuchenniere entstehen. Die Ektopie ist links häufiger als rechts; gelegentlich ist sie auf beiden Seiten beobachtet worden. Kreuzung beider Nieren und überzählige Nieren sind selten. Die Operationsstatistik zeigt die Störung in größerer Anzahl bei Frauen wie bei Männern, während die Sektionsstatistik ein derartiges Verhältnis nicht erkennen läßt.

Die Form der ektopischen Niere ist meistens verändert. Die Niere ist gewöhnlich kleiner, zeigt fötale Lappung und hat zuweilen die Gestalt einer dreiseitigen Pyramide. Eintritt und Zahl der Gefäße sind verschieden. Die praktische Bedeutung liegt im wesentlichen darin, daß derartige Nieren leichter zu Erkrankungen disponieren, was um so wichtiger ist, als sich oft nur eine einzige Niere vorfindet. Die Diagnose ist oft schwierig und wird häufig falsch gestellt, als Appendicitis, Eierstocks-, retroperitoneale, Lymphdrüsengeschwulst usw. Bei der Tastung soll man nach einer Geschwulst mit einer starken Arterie suchen. Röntgenphotographie, Cystoskopie, Füllung des Nierenbeckens mit Collargol usw. müssen herangezogen werden.

Konservative Behandlung, wie Verlagerung und Fixierung, haben oft ein schlechtes Resultat gehabt und sind überhaupt ausgeschlossen, wenn die Niere

tief im Becken liegt. Treten schwere Störungen auf (Darmverengerung u. a.), so kommt die Exzision in Frage, vorausgesetzt, daß Pat. nicht nur eine einzige Niere hat. Bei Hydro- und Pyonephrose sollte der Versuch einer konservativen plastischen Operation gewagt werden. H. Bucholz (Boston).

---

64) **Wl. Michl. Zur Kasuistik und Symptomatologie der Nierenruptur.** (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 1327.)

Der mitgeteilte Fall, in dem die Nierenruptur durch Hufschlag entstanden und durch Exstirpation der Niere Heilung erzielt worden war, zeichnete sich durch eine auffallende Relaxation der Lendenmuskeln auf der kranken und Spannung derselben Muskulatur auf der gesunden Seite aus. Der Autor schreibt diesem Symptom, das er auch in einem anderen Falle von Nierenruptur beobachtete, differentialdiagnostische Bedeutung zu und glaubt, daß es auf reflektorischem Wege zustande komme. Die Fixation der gesunden Seite verhütet Bewegungen der Wirbelsäule und eine Annäherung des Thorax an das Becken, wodurch einerseits die verletzte Seite Raum gewinnt, andererseits ein schmerzhafter Druck auf die verletzte Niere verhütet wird. G. Mühlstein (Prag).

---

65) **E. Magni. Sopra alcune nefriti emorragiche in rapporto a processi infiammatori secondari ad infezioni acute.** (Policlinico, sez. prat. 1910. XVII, 25.)

Fünf Krankengeschichten, in denen im Anschluß an sekundär eitrige Prozesse (Mastoiditis, Retropharyngealabszeß, Prostatitis), die fieberlos verliefen, eine hämorrhagische schwere, akute Nephritis bestand. Die Nephritis hörte auf, sobald die sekundär eitrigen Prozesse durch einen operativen Eingriff behoben wurden. Die primären Infektionen waren Scharlach (zweimal), Influenza, Tonsillitis, Angina.

Verf. kommt zum Schluß, daß bei allen akuten Nephritiden nach Infektionskrankheiten nach einem okkulten, sekundären infektiösen Prozeß zu suchen ist.

M. Strauss (Nürnberg).

---

66) **R. M. Frohnstein. Zur Diagnose und Therapie der einseitigen hämaturischen Nephritis.** (Med. Obosrenje 1910. Nr. 3. [Russisch.])

Mann, 32 Jahre alt, seit einem Monat profuse Hämaturie mit krampfartigen Schmerzen rechts im Rücken. Vater litt an Nephritis, Bruder an Hämaturie. Cystoskopie: Wurmförmige Blutgerinnsel aus dem rechten Harnleiter. Abmagerung; Antitrypsinreaktion positiv. Diagnose: Bösartige Geschwulst der rechten Niere. Nephrektomie. Der Stiel der Niere war so kurz, daß die Niere nicht vor die Wunde gezogen werden konnte; daher konservative Operation unterlassen. Glatter Verlauf, geheilt entlassen. Die entfernte Niere etwa $1^1/_2$mal so groß als normal. Die makro- und mikroskopische Untersuchung zeigte ein buntes Bild: Bezirke mit akuter hämorrhagischer Nephritis wechseln mit solchen, die von chronischer interstitieller Nephritis mit reichlicher Bindegewebsbildung befallen sind, ab. — So ist also der Befund von wurmartigen Blutgerinnseln nicht für bösartige Nierengeschwülste pathognomonisch, wie Israel glaubt, sie kommen auch bei Nephritis vor. Gückel (Kirssanow).

---

67) **R. M. Frounchteïne. Diagnostic et traitement des néphrites hématuriques unilatérales.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. I. 10. 1910.)

Verf berichtet über einen 32jährigen Kranken mit profuser Hämaturie, die bereits zu schwerer Anämie geführt hatte. Innere Mittel waren vollkommen erfolglos geblieben. Die Cystoskopie ergab, daß das Blut aus der rechten Niere stammte. Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit wurde eine bösartige Neubildung angenommen und deßhalb die Nephrektomie ausgeführt. Heilung. Die ungefähr anderthalbmal vergrößerte Niere zeigte mikroskopisch die Charaktere einer hämorrhagischen Nephritis; eine Neubildung lag nicht vor.

Nach der Ansicht des Verf.s kommen schwerere Nierenblutungen ohne anatomische Veränderungen des Nierenparenchyms nicht vor; auch ganz unbedeutende Alterationen können zu gewaltigen Blutungen führen. Eine akute hämorrhagische Nephritis kann ebenso gut doppel- wie einseitig sein; letzterenfalls wird sie als »Nephrite hématurique« bezeichnet. Diese Form der hämorrhagischen Nephritis, bei der sich im Urin auch die Israel'schen wurmförmigen Blutgerinnsel finden. bedarf der operativen Behandlung.

Paul Wagner (Leipzig).

---

68) **Sellé (Lille). Contribution a l'etude des néoplasies rénales dites tumeurs de Grawitz ou hypernephromes.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1909. Nr. 4.)

Ausführliche pathologisch-anatomische und histologische Beschreibung von sechs Fällen, die Verf. nach dem histologischen Verhalten in drei Gruppen teilt. Nur der ersten, aus zwei Fällen bestehenden Gruppe wird die Abkunft aus der Nebenniere zugestanden. S. ist der Ansicht, daß ein großer Teil der unter dem Namen Hypernephrom beschriebenen Geschwülste Nierengeschwülste einer besonderen Struktur sind. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

69) **MacGowan. Angioma of the kidney.** (Annals of surgery 1910. April.)

Drei Fälle von andauerndem Blutharnen; durch die Cystoskopie wurde festgestellt, daß das Blut stets aus dem linken Harnleiter kam. Die Nieren wurden in allen drei Fällen bis in das Nierenbecken hinein gespalten. In den beiden ersten Fällen wurde je eine, in dem letzten je zwei Spitzen der Nierenpapillen hyperämisch und blutend angetroffen. Nun schnitt Verf. mit einem Messer von den Papillen ein kleines oberflächliches Stück ab und vereinigte in den beiden ersten Fällen die Wundflächen mit Chromcatgut; im letzten Falle verschorfte er die Stelle mit dem Thermokauter, da die Nähte rissen. In allen drei Fällen hörte die Nierenblutung auf. Die gespaltenen Nieren waren vorschriftsmäßig unter Einführen eines Drains vom Nierenbecken aus wieder zusammengenäht. Herhold (Brandenburg).

---

70) **Anton Sitzenfrey. Die Nierenenthülsung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung bei Eklampsie.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Obwohl schon 1878 von R. Harrison »Entspannungsinzisionen« bei Nierenleiden ausgeführt wurden, ist doch erst durch die Aufsehen erregenden Mitteilungen des Neuyorker Gynäkologen Edebohls im Jahre 1902 die Nierenenthülsung bei chronischer Nierenentzündung in weiten Kreisen bekannt geworden. Edebohls beabsichtigte, durch Entfernung der Nierenkapsel neue Kollateralen für die Blut-

versorgung der Nieren zu schaffen. Wie zahlreiche Tierversuche und auch menschliche Sektionsbefunde ergeben haben, erfolgt nun diese Bildung von Kollateralen keineswegs regelmäßig, sondern ganz und gar unregelmäßig. Die oft beobachtete günstige Wirkung der Operation kann also nicht oder nicht ausschließlich darauf beruhen. Verf. hat den Eindruck, daß die Nierenenthülsung nur in denjenigen Fällen Heilung bzw. ausgesprochene Besserung brachte, in welchen eine intrarenale Spannungserhöhung vorlag. Die Symptome derselben können bestehen in Anurie bzw. Oligurie, in Schmerzen, in Hämaturie. Die Heilwirkung der Nierenenthülsung zeigt sich dann in Zunahme der Diurese, Abnahme des Eiweißgehalts, Aufhören der Blutungen und der Schmerzen. Verf. erblickt in der Operation lediglich ein symptomatisches Heilmittel.

Auch zur Bekämpfung der Eklampsie wurde die Nierenenthülsung vorgenommen, und zwar gleichfalls zuerst von Edebohls, der sie bei Schwangerschaftseklampsie sogar ausführte, ohne die Schwangerschaft zu unterbrechen. Dagegen empfiehlt Sippel, der zuerst in Deutschland unabhängig von Edebohls die Operation bei Eklampsie ausgeführt hatte, erst nach der Entbindung die Nierenenthülsung vorzunehmen, wenn die aufgehobene oder stark herabgesetzte Nierenfunktion nicht oder nicht genügend in Gang kommt. Die Aushülsung könne wohl die Anurie heilen, nicht aber ohne weiteres die Eklampsie.

Verf. teilt dann alle bisher veröffentlichten Fälle von Eklampsie mit, bei denen die Nierenenthülsung zu Heilzwecken gemacht wurde, im ganzen 56, und veröffentlicht im Anschluß daran ausführlich zwei von ihm beobachtete Fälle aus der Gießener Frauenklinik. In beiden hatte die Operation guten Erfolg: die Diurese kam bald wieder in Gang, das Koma schwand schnell. — An die Erfahrungen aus den 58 operativ behandelten Eklampsiefällen knüpft Verf. einige zusammenfassende Betrachtungen. Die Mortalität betrug 39,66%, und zwar 45% bei Schwangerschafts-, 27,8% bei puerperaler Eklampsie. Da die Mortalität bei nur einseitiger Ausführung 75% betrug, so ist die einseitige Nierenenthülsung bei Eklampsie abzulehnen. Bei der doppelseitigen betrug die Mortalität 35,85%. Ohne Operation fallen der Eklampsie 20% der befallenen Frauen zum Opfer. Dabei ist aber zu bedenken, daß die operierten Fälle wohl stets zu den schwereren gehörten. Verf. betrachtet es als feststehend, daß bestimmte ernste Symptome der Eklampsie durch die Operation günstig beeinflußt werden, und zwar die der »Niereneklampsie« im Gegensatz zu den Fällen mit Vorwiegen der Leber- und Hirnsymptome. Verf. bespricht dann die verschiedenen Theorien über das Zustandekommen der Spannungserhöhung im Nierenparenchym. Letztere kann verschiedene pathologisch-anatomische Bilder zur Folge haben, nämlich die geschwollene blaurote Niere, die geschwollene anämische Niere und die ödematöse, weiche, matsche Niere (Sippel). Die Erklärung von Edebohls für die günstige Wirkung der Nierenentkapselung bei Eklampsie kommt nicht ernsthaft in Frage, da die Ausbildung von Kollateralen Monate erfordert, während es sich hier um sofort sichtbare Erfolge handelt. Verf. gibt dagegen die Möglichkeit zu, daß die Nierenenthülsung auf dem Wege nervöser Einwirkung die Hebung der Diurese veranlaßt. Immerhin stellt nach seiner Meinung die beiderseitige Nierenenthülsung das sicherste und am raschesten wirkende Mittel dar, um die erhöhte intrarenale Spannung mit ihren das Nierenparenchym so schädigenden Folgen zu beseitigen. Den Hauptindikator dafür erblickt er in der Oligurie bzw. Anurie und nicht in der Retention von Chloriden oder Stickstoff, auf die von anderer Seite hingewiesen wurde. Verf. hält die Nierenentkapselung dann für angezeigt, wenn nach erfolgter Entbindung die Harnsekretion nicht oder nur ungenügend in Gang kommt und

durch andere Mittel nicht zu heben ist. Um auch kurzdauernde oligurische bzw. anurische Zustände nicht zu übersehen, schließt er sich dem Vorschlage von Baumm an, fortgesetzt die 2stündigen Harnmengen festzustellen.

Wenn somit die Nierenenthülsung bei richtiger Indikationsstellung ein wertvolles Hilfsmittel im Kampfe gegen die Eklampsie bildet, so bleibt es noch eine Aufgabe der Zukunft, ein Heilmittel gegen das Hauptsymptom der Eklampsie, die Krampfanfälle und das Koma, ausfindig zu machen. Vielleicht gelingt dies durch dauernde Herabsetzung des Hirndrucks mittels Ventrikelpunktion oder Trepanation mit Spaltung der Dura mater. Eine ausführliche Literaturübersicht von 145 Nummern schließt die fleißige Arbeit. H. Kolaczek (Tübingen).

---

71) **Legnani. Trattamento del peduncolo nella nefrectomia.** (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1910. Nr. 70. — Soc. med. chir. di Pavia 1910. Maggio 13.)

Der Stiel einer operierten Niere soll namentlich nach Operationen von Pyonephrosen und tuberkulösen Nieren mit Catgut in die Bauchwunde eingenäht werden, um von dort ausgehende Entzündungen zu vermeiden.

Dreyer (Köln).

---

72) **Peter Defranceschi. Über einen Fall von Triorchismus.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Bei der Operation eines linkseitigen Leistenbruches fand Verf. nach Spaltung der Aponeurose einen taubeneigroßen normalen Hoden und Nebenhoden und am inneren Leistenring einen zweiten kleintaubeneigroßen Hoden und Nebenhoden. Von letzterem verlief ein 3 cm langer Samenleiter zu dem Samenstrang des ersten Hodens. Der überzählige Hoden, Nebenhoden und Samenleiter wurden exstirpiert, zeigten makroskopisch normales Aussehen, wurden aber leider mikroskopisch nicht untersucht. Ein Textbild veranschaulicht den Operationsbefund nach einer photographischen Aufnahme. Außer seinem Fall fand Verf. in der Literatur nur noch einen von Mariotti beschriebenen Fall von Triorchismus.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

73) **R. M. Frohnstein. Durch den Colibazillus hervorgerufene eitrige Periorchitis.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 19.)

Mann, 80 Jahre alt, seit 15 Jahren an Harnbeschwerden — Prostatahypertrophie — leidend. Seitdem Selbstkatheterisieren zweimal täglich. Harn trübe, enthält Colibazillen. Dezember 1909 Periorchitis links. Inzision, im Eiter ebenfalls Colibazillen. Heilung des Abszesses. März 1910 immer noch Colibazillen im Harn. — In der Literatur fand F. nur noch einen Fall von Lokalisation des Colibazillus bei Eiterung im Hodensack, den Fall von Müller.

Gückel (Kirssanow).

---

74) **Pauchet. Exstirpation des voies spermatiques dans la tuberculose génitale.** (Bull. et mém. de la soc. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 715.)

Auf Grund seiner Erfahrungen redet Verf. einem von vornherein ganz radikalen Verfahren das Wort. Wenn der Zustand der Lunge und der Nieren es gestattet, soll man an eine totale Ausräumung der männlichen Sexualorgane vom

Hoden bis zum Samenbläschen gehen. Von drei Schnitten aus soll das in einer Sitzung geschehen: Inguinalschnitt, von dem aus der Ductus deferens möglichst weit herauspräpariert, mit Paquelin durchtrennt wird; dann skrotaler Schnitt bei fistulöser Erkrankung; endlich Exstirpation der Samenblasen und der Prostata vom perinealen Schnitt, wobei auch das stehengebliebene Ende des Ductus mitgenommen werden muß. Die Harnröhre wird bei diesem letzten Akt immer verletzt, sie schließt sich von selbst, eine Behauptung, die in der nachfolgenden Diskussion bestritten wird. Kaehler (Duisburg-M.).

---

75) **M. Chevassu. Le diagnostic clinique des cancers du testicule.** (Presse méd. 1910. Nr. 39.)

Verf., der bereits 1906 eine Arbeit über Hodengeschwülste publiziert hat (Thèse de Paris), bespricht auf Grund seiner bisherigen Beobachtungen und an der Hand einiger Beispiele die Frühdiagnose des Hodenkrebses. Eine sehr exakte Untersuchung der Konsistenz, der Oberflächenbeschaffenheit des Hodens ist nötig. Eingehend bespricht Verf. die Untersuchung der Tunica vaginalis testis und der Epididymis. Die Möglichkeit, die Hodenscheide und den Nebenhoden zwischen die Finger zu fassen (Pincement de la vaginale; pincement de l'epididyme) ist differentialdiagnostisch von Wert, insofern als dies gegen einen Erguß in die Scheide spricht. Ob bei einer beginnenden Hodenvergrößerung Syphilis oder Krebs vorliegt, läßt sich bei einer intensiven antisyphilitischen Kur schon nach 8 Tagen entscheiden. Kurz und klar geschrieben, mit mehreren Abbildungen und Skizzen versehen, zeugt die Arbeit von großer Sachkenntnis.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

76) **J. Riedinger (Würzburg). Über Folgen von Verlust beider Hoden am Ende der Wachstumsjahre.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Die Mitteilung betrifft einen Fall, der schon vor 14 Jahren die Literatur beschäftigt und seinerzeit Veranlassung gegeben hat zu einer Polemik zwischen Rieger und Möbius. Der Verlauf bietet mehrfaches Interesse in somatischer und sozialer Beziehung und ist in der Lage, die Kenntnisse über die Folgen der Kastration etwas zu erweitern, z. B. über das Verhalten des Knochensystems und der Schilddrüse. Von orthopädischem Interesse ist das Auftreten einer Skoliose nach dem 20. Lebensjahre. J. Riedinger (Würzburg).

---

77) **Ferdinand Schenk. Über die Veränderungen der Nebennieren nach der Kastration.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Drüsen mit innerer Sekretion in ganz bestimmten Wechselbeziehungen stehen. Das gilt auch besonders für die Keimdrüsen und Nebennieren. Dafür gibt es sowohl eine Anzahl klinische und pathologisch-anatomische Beispiele als auch einige in diesem Sinne zu deutende Tierexperimente. Die Fähigkeit der Nebenniere zu kompensatorischer Hypertrophie ist besonders durch die Tierversuche von Stilling bewiesen, der bei einseitiger Exstirpation der Nebenniere starke Hypertrophie der anderen beobachtete. Daß das Gewicht der Nebennieren in der Brunstzeit und während der Schwangerschaft sich ändert, ist gleichfalls bekannt. Verf. hat sich zur Untersuchung der Frage, wie die Kastration auf die Nebennieren einwirkt, des Tierexperimentes bedient.

Die Arbeit stammt aus dem histologischen Institut und der Frauenklinik der deutschen Universität in Prag. Elf weibliche und ein männliches Kaninchen wurden in verschiedenen Lebensaltern kastriert, und nach verschieden langen Zeiträumen die Nebennieren makroskopisch und mikroskopisch untersucht unter gleichzeitiger Untersuchung dieser Organe von gleich alten Kontrolltieren desselben Wurfes. Zwei Tafeln zeigen deutlich die erheblichen Veränderungen der Nebennieren bei den kastrierten Tieren. Es fand sich hier durchgängig eine erhebliche Hypertrophie des ganzen Organs, die sich aber ausschließlich auf die Rindensubstanz bezog. Auch diese war keineswegs gleichmäßig hypertrophiert, sondern in erster Linie die inneren, makroskopisch heller aussehenden Schichten der Zona reticularis. Es sind diese großen, hellen, protoplasmareichen Zellen aber gerade die, die bei der inneren Sekretion eine Rolle spielen. Die dunkler aussehende Randzone erscheint dagegen bei den kastrierten Tieren viel schmaler; sie beträgt statt $^1/_2$ etwa nur $^1/_5$ der ganzen Rindendicke. H. Kolaczek (Tübingen).

---

78) **Masera. Su di una particolarità di tecnica nella cura radicale del varicocele.** (Gazz. degli osped. e delle clin. 1910. Nr. 70.)

Die die Gefäße des Samenstranges einscheidende Fascie soll in der ganzen Länge des Hauschnittes bei der Varikokelenoperation eröffnet werden. Die Resektion der Gefäße beginnt dort, wo sie sich in die Sammelgefäße ergießen, eventunter Zurückziehen des Leistenringes mit einem Haken. So kann man leicht einen oder zwei Venenstämme isolieren, die zwischen einer zentral angelegten Naht und einer distalwärts umgelegten Klemmpinzette reseziert werden. Es gelingt darauf leicht, die unten gelegenen varikösen Venen, die kollateralen Äste zu isolieren und durch zwei Umschlingungsnähte in der Nähe des Hodens zur Exstirpation vorzubereiten. Naht der Vaginalis mit feinem Catgut und Hautnaht beschließen den Eingriff. Dreyer (Köln).

---

79) **L. Chevrier. Résection inguinale du tronc commun des veines spermatiques et resection du scrotum dans le varicocèle.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 43.)

C. sucht den einfachen Stamm der Venen im Leistenkanal auf und durchtrennt ihn. Weiter unten wird ohne zu ziehen das Venenbündel unterbunden und abgetragen. Dann wird der Hodensack in der Raphe angeklemmt und gespannt. Die Hoden werden mit einer gebogenen Klemme gegen die Leisten gedrängt. Vorsichtig werden Haut und Dartos durchtrennt, deren Ränder auseinanderweichen, so daß die gefäßführende Gewebsplatte freiliegt und unterbunden werden kann, was nach einem Prinzip geschieht gleich dem von Heidenhain an der Kopfschwarte angewendeten, nur daß jeder Stich (»point en U«) für sich geknüpft wird. Schließlich wird die Haut genäht, nachdem zuvor die Klemme entfernt war.

C. rühmt die Vollkommenheit der Blutstillung und den Umstand, daß die Wunde nach Entfernung der Klemme nicht klafft.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

80) **J. D. Barney (Boston). Varicocele. An analysis of four hundred and three cases.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 17.)

Die vorliegende Arbeit, deren Material dem Massachusetts General Hospital entstammt, bringt eine Anzahl interessanter statistischer Details. Die meisten Pat. waren 20 bis 25 Jahre alt, etwa 8% hatten das Leiden seit der Geburt, doch

waren subjektive Symptome erst später aufgetreten. In 81% waren die Pat. unverheiratet. 90,5% linkseitige, 1% rechtseitige, 8% doppelseitige Fälle. 270 Pat. kamen wegen Schmerzen zur Behandlung, die meist nicht sehr heftig, aber anhaltend waren und besonders nach schwerer Arbeit auftraten. 17 wünschten Operation wegen Anstellung in den Heeres- usw. Dienst. 18 Pat. zeigten, meist nach langen Kurierversuchen, stärkere seelische Beunruhigung, während 36 Zeichen psychischer Störungen aufwiesen. Bei 17 Fällen fand sich Thrombose der Venen. Hodenatrophie wurde in 46 Fällen nachgewiesen. Der Hoden ist klein, seine Konsistenz unterscheidet sich wesentlich von der eines normalen Hodens, und es fehlt das typische Hodengefühl bei Druck. Es handelt sich hier wahrscheinlich um eine Unterentwicklung, da Wiederherstellung der normalen Größe und Verhältnisse nach Operation beobachtet sind.

An der Hand seines Materials geht Verf. dann auf die Ätiologie des Leidens ein. Verstopfung, die von manchen angeführt wird, ist wahrscheinlich belanglos. Sie fand sich in nur elf Fällen und war kaum in irgendwelchen Zusammenhang zu bringen. Trauma hatte in 22 Fällen stattgefunden. Seine ursächliche Bedeutung war ebenfalls nicht sichergestellt. Bei 61 Pat. fanden sich angeborene Störungen, wie Epispadie, Hypospadie, Hernien usw. In nur 17 Fällen fanden sich an anderen Stellen Erweiterungen der Venen, als Hämorrhoiden, Unterschenkelvarizen usw. Sämtliche Fälle wurden nach derselben Methode operiert: Exzision der Venen bei sorgfältiger Schonung des Canalis deferens und der Arteria spermatica. Nur in 39 Fällen konnten Mitteilungen über die Endresultate erlangt, bzw. die Pat. nachuntersucht werden. Von diesen 39 Pat. klagten 36% noch über Schmerzen und 27% über hypochondrische Störungen. Rezidive wurden in 15% beobachtet. Man sieht daraus, daß die Prognose der Radikaloperation nicht durchaus günstig ist. Ein Fortschreiten der Hodenatrophie hat B. nicht nachgewiesen. H. Bucholz (Boston).

---

81) **Faber. Beitrag zur Röntgentherapie gynäkologischer Leiden.** (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung Bd. XII. Hft. 2—4.)

Eine sehr sorgfältige lückenlose Zusammenstellung der bisher bekannten Forschungen geht Verf.s eigenen Beobachtungen voran. Diese hat er im Laufe eines Jahres an zahlreiche Tierversuchen und an 20 Pat. mit allen möglichen Leiden der Genitalorgane gemacht. Er teilt hier nur die Ergebnisse der am Menschen gesammelten Erfahrungen mit, die er kurz etwa so zusammenfaßt: Es gelingt in vielen Fällen, durch Röntgenstrahlen Myome zu verkleinern, unregelmäßige Blutungen und Ausfluß, Menorrhagien und Dysmenorrhöen zu bessern oder zu beseitigen und damit das Allgemeinbefinden der Frauen beträchtlich zu heben. Eine völlige Sterilisation ist nicht erreicht worden (vielleicht auf Grund zu geringer Sitzungszahl). Bei einer dreimal bestrahlten und 6 Tage nach der ersten Bestrahlung operierten Myompatientin fanden sich in den Ovarien degenerative Veränderungen, Blutungen, Kernnekrosen, Zellzerfall, ebenso auch an dem Myom selbst. Ob dies Ergebnisse der Bestrahlung waren, müssen erst weitere Beobachtungen lehren. Die Arbeit ist sehr lesenswert und angenehm durch ihre Vollständigkeit. Trapp (Riesenburg).

82) **Peter Paul Klemens. Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste des runden Mutterbandes.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Nach einer ersten Zusammenfassung durch Sänger haben im Jahre 1903 Emanuel sowie Nebesky 76 bzw. 57 Fälle von Geschwülsten des runden Mutterbandes aus der Literatur gesammelt. Verf. teilt nun aus der Wölfler'schen Klinik sieben weitere Fälle mit, die er großenteils bei der Durchsicht alter Krankengeschichten von operierten weiblichen Leistenbrüchen erst entdeckt hat. Es waren das zwei Fibromyome, ein Myom, drei Adenofibromyome, eine Cyste (Hämatom). Differentialdiagnostisch wichtig ist die Schmerzhaftigkeit dieser Geschwülste während der Menstruation. —— Zusammenfassung: Die extrapelvinen Geschwülste des runden Mutterbandes sind kleine Geschwülste, meist oder zum Teil desmoider Natur. Sie bereiten den Pat. Bruchbeschwerden und können Inkarzerationserscheinungen hervorrufen. Sie können vereitern, sie können bösartig degenerieren. Die operative Entfernung ist angezeigt. H. Kolaczek (Tübingen).

---

83) **P. Reinecke. Beitrag zur Frage der Dauerheilung des Collumkarzinoms durch die Operation.** (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXV. Hft. 1.)

R. gibt einen Überblick über die Dauerresultate der operativen Behandlung des Collumkarzinoms. Seine Erhebungen, welche an dem Material der Würzburger Universitäts-Frauenklinik angestellt worden sind, erstrecken sich auf 399 Gesamtfälle. Davon waren operabel 153, und zwar wurden 142 Fälle durch vaginale Totalexstirpation mit 12,67% primärer Mortalität behandelt; in 66 Fällen wurde die abdominale Totalexstirpation ausgeführt mit 21% primärer Mortalität. Endlich wurde 6mal die hohe Portioamputation ausgeführt. Von den vaginal Operierten blieben von 93 nachuntersuchten Fällen 31 rezidivfrei, woraus sich eine Dauerheilung von 33,2% ergibt. Von 20 abdominal Operierten, welche über 5 Jahre beobachtet wurden, blieben 7 rezidivfrei. Die Dauerheilung betrug also für diese Frauen 35%. Von den 6 Fällen mit Portioamputation wurde nur eine rezidiv, eine andere blieb verschollen, so daß die Dauerheilung sich auf 80% stellt, wenn anders man bei der Kleinheit der Zahlen und dem ausgewählten Material auf diese Rechnung Wert legen darf.

Bei Zusammenfassung aller Dauerheilungen nach den drei Operationsverfahren ergaben sich bei 5jähriger Beobachtung 118 Fälle mit 42 Geheilten, gleich 35,6%; bei Berechnung der absoluten Heilziffer, welche operable und inoperable Fälle zusammen berücksichtigt, reduziert sich die Prozentzahl auf 10,52%, d. h. von allen 399 Collumkrebsen blieben nur 42 länger als 5—17 Jahre gesund. Im Verhältnis zu den Dauerheilungszahlen anderer Autoren ist diese Zahl relativ niedrig, sie spricht nicht für die Gleichstellung der vaginalen mit der abdominalen Operationsmethode, zumal Wertheim mit seiner abdominalen Radikaloperation bereits eine absolute Heilziffer von 24% erreicht hat. Einzelne günstige Dauerheilungen nach der vaginalen Operation können dagegen nicht ins Feld geführt werden, da nur die Berücksichtigung des gesamten Materials unklare Aufschlüsse gibt.

Kroemer (Greifswald).

---

84) **D. D. Popow und G. L. Dawydow. Die chirurgische Behandlung des Uteruskrebses nach erweiterter abdominaler und vaginaler Methode und die Bedeutung der Cystoskopie bei der Indikationsstellung dazu.** (Beilage zu Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 12.)

30 Fälle abdominaler Exstirpation, nach Schuchardt's Klassifikation 3 Fälle der ersten Gruppe (Uterus allein befallen) — alle geheilt, 20 der zweiten Gruppe (mit Affektion des Parametrium) — 5 gestorben; und 7 Fälle der dritten Gruppe — 3 gestorben. 3mal mußte ein Harnleiter, 1mal mußten beide zugleich reseziert werden; davon wurden geheilt 2: Einpflanzung des Harnleiters in die Blase und Einpflanzung des zentralen Endes ins periphere nach Stöckel-Krause. 4mal mußte die Blase partiell reseziert werden (2 Heilungen, 2 Fisteln). 8mal Verletzung der Scheide, 2mal der Cervix, davon gestorben 5.

Vaginale Exstirpation 75 Fälle (3 gestorben). Gruppe I 15 Fälle, Gruppe II 35, Gruppe III 25 Fälle. Blasenresektion 4mal in Gruppe II und 8mal in Gruppe III. Harnleiter 3mal verletzt (gestorben 1). 2mal mußte die vordere Wand des Mastdarms reseziert werden.

Cystoskopiert wurden 41 operierte Fälle, 37 nicht operierte und Rezidive, 11 Fälle nach Uterusexstirpation. Schlußsätze: Die Cystoskopie kann die Komplikationen von seiten der Harnwege anzeigen, doch genügt sie allein nicht zur Feststellung der Operabilität des Falles. Normaler Zustand der Blase garantiert meist eine Operation ohne Komplikationen von seiten der Harnwege. Bedrohlich sind: Krebs der Blasenwand, kissenförmiges und bullöses Ödem, ödematöse Schwellung der Harnleiteröffnungen, Vorwölbung des Trigonum; doch müssen in solchen Fällen Retroversion, Retroflexion und Vergrößerung der Portio durch krebsige Wucherungen ausgeschlossen werden. Der Grad der Vorwölbung der verschiedenen Abschnitte des Blasenbodens kann den Grad der Affektion der Parametrien anzeigen.

Gückel (Kirssanow).

---

85) **Anselme Schwartz et Louis Bory (Paris). Une complication rare des fibromes utérins, artérite et embolie artérielle.** (Rev. de chir. ann. XXX. Nr. 3.)

Brand der unteren Gliedmaßen infolge von Beckengeschwülsten ist nicht gerade häufig. Verff. berichten über eine 26jährige Frau, bei der ein kinderkopfgroßes Gebärmutterfibrom die rechte A. iliaca externa komprimiert hatte und entzündliche Wandveränderungen, die zur Thrombose führten, verursachte. Bei der Hystectomia supravaginalis konnte der im Becken fest eingeklemmte Teil der Geschwulst nur durch kräftigen Zug frei gemacht werden. Am Abend nach der Operation stellten sich die ersten Zeichen einer embolischen Gangrän des rechten Beines ein, der die Kranke erlag. Der Embolus steckte in der Knieschlagader. Vielleicht wäre der Thrombus nicht losgelöst, wenn man die Geschwulst zerstückelt hätte. Doch war die Thrombose bis zur Embolie klinisch nicht in Erscheinung getreten. Vier Fälle aus der Literatur.

Gutzeit (Neidenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 20. August 1910.

Inhalt.

I.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Posen.

Knochennaht mit Fascienstreifen.

Von

C. Ritter.

Man mag über die Indikationen zur Knochennaht bei den Frakturen denken wie man will, darüber kann kein Zweifel sein, daß es Fälle gibt, in denen die

unblutigen Verfahren versagen und in denen nur die Naht in Frage kommt. Aber so angenehm und leicht in der Regel die Vereinigung der Knochenstücke durch Draht von statten geht und meist dauernde Fixation garantiert, so hat doch das Einpflanzen körperfremden unresorbierbaren Materials seine unleugbaren Nachteile.

Deshalb ist von allen Seiten der Vorschlag Lexer's seinerzeit mit Freuden begrüßt, der an die Stelle der Knochennaht die Knochenbolzung setzte. Daß diese Methode Vortreffliches zu leisten imstande ist, ist sicher. Auch ich verfüge über eine Reihe guter Resultate. Immerhin hat Hoffmann bei einer Zusammenstellung der Resultate von Knochennaht und Knochenbolzung gezeigt, daß ein so großer Vorteil des letzteren Verfahrens, wie man annahm, nicht besteht; vor allem machen selbst fest eingekeilte Knochenbolzen ein Stadium der Lockerung durch, wodurch gelegentliche Mißerfolge verständlich werden.

Ich habe einen anderen Weg versucht, indem ich die Naht des Knochens beibehalten, das Nahtmaterial aber dem Körper selbst entnommen habe.

Frühere Versuche an Tieren mit Payr's Magnesium waren mir fehlgeschlagen. Der Versuch, mit Gefäßen zu nähen, mußte deshalb mislingen, weil das Material zu elastisch und nachgiebig ist.

Periost und Sehnen stehen in der Regel nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung.

Dagegen scheint mir die freie Fascientransplantation nach Kirschner sich sehr gut für solchen Zweck zu eignen.

Ich wandte das Verfahren bei einem Bruch des Oberarmes in der Gegend des chirurgischen Halses an.

Eine 70jährige Frau war auf der Treppe ausgeglitten und auf den rechten Ellbogen gefallen. Es fand sich bei der Aufnahme eine sehr erhebliche Schwellung der ganzen rechten Schultergegend, deutliche Krepitation beim Betasten des Oberarmkopfes. Bei Rotation bewegte sich der Kopf nicht mit. Das Röntgenbild zeigte sehr deutlich die unregelmäßige Bruchlinie in der Gegend des chirurgischen Halses.

Der Fall wurde zur Naht bestimmt, aber wegen der Schwellung wurde einige Tage mit der Operation gewartet. Nachdem die Schwellung unter Ruhe und feuchten Verbänden zurückgegangen war, wurde am 10. VI. 1910 mit vorderem Schrägschnitt nach Ollier das Schultergelenk freigelegt und eröffnet. Im Gelenk fand sich ein großer blutig-seröser Erguß, nach dessen sorgfältiger Entfernung durch Austupfen der klaffende Bruch am Collum chirurgicum freigelegt wird. Nun werden die Bruchstücke mit Bohrlöchern versehen und darauf die dem rechten Oberschenkel entnommenen frei transplantierten Fascienstreifen mit Hilfe von Klemmzangen durch die Bohrlöcher hindurchgeführt. Nachdem sie an beiden Enden straffgezogen sind (eventuell durch leichte Drehung ähnlich wie beim Draht, denn die Streifen halten starken Zug aus), werden sie aneinander und mit dem Periost des Knochens vernäht.

Die Knochenbruchstücke stehen sehr gut aneinander. Sorgfältige Naht der Gelenkkapsel. Fascien-Hautnaht. Aseptischer Verband. Dorsale Gipsschiene, die an der Schulter beginnt und bis zur Hand hinunterreicht.

Heilung p. pr.

25. VI. Nach 14 Tagen wird die Schiene erneuert und mit Massieren begonnen. Noch keine feste Konsolidation.

2. VII. Erneute Abnahme des Verbandes. Nur noch leichte Federung der Bruchstücke.

9. VII. Vollkommen feste Konsolidation. Der Kopf geht bei allen Bewegungen, besonders auch bei Drehbewegungen des Armes mit.

Die Länge des Armes ist beiderseits gleich. Die Beweglichkeit wird noch durch medikomechanische Behandlung weiter gefördert. Jetzt ist Heben des Armes nach vorn und seitlich bis 65° ohne Mitgehen des Schulterblattes möglich. Drehbewegung fast frei. Wie die Röntgenbilder jetzt zeigen, stehen die Bruchstücke ideal aneinander.

Nach diesem günstigen Erfolge glaube ich das Verfahren für ähnliche Fälle empfehlen zu dürfen. Es ist leicht ausführbar, das Material hält starken Zug aus, scheint anstandslos ganz ohne Nekrose einzuheilen, und auch die Gefahr nachträglicher Lockerung besteht offenbar nicht, wohl deswegen, weil die Fascie rasch am Periost anwächst.

Um rascher die Fascienstreifen durch den Knochen hindurchzuziehen, habe ich leicht gebogene, vorn mit scharfen Kanten versehene Elevatorien von verschiedener Größe anfertigen lassen, die sowohl Bohren als auch Hindurchschieben gestatten.

Welche Knochenbrüche sich für diese Methode eignen, welche nicht, wird weiteren Erfahrungen überlassen bleiben müssen.

Experimentelle Untersuchungen über das Schicksal dieser Streifen beim Knochenbruch sind im Gange.

II.

Aus der ersten chirurg. Abteilung des Mount-Sinaihospitals in Neuyork.

Die Behandlung von gutartigen Geschwülsten der Harnblase mittels Oudinstrahlen.

Von

Dr. Edwin Beer.

Bei dieser neuen Methode der Behandlung von Blasentumoren wird ein Hochfrequenzstrom (Oudin) mittels eines Ureterencystoskops in die Blase eingeführt und auf solche Weise direkt auf den Tumor appliziert. Der sofortige Effekt ist sehr verblüffend. Man bemerkt sofort eine deutliche Verbrennung, welche zur Verkohlung führt, und ebenfalls eine starke Gasproduktion (Elektrolyse). Vielleicht findet gleichzeitig eine Ionisierung statt.

Die Geschwulst wird nekrotisch und wird allmählich in kleinen Stücken abgestoßen, unter Zurücklassung einer glatten Oberfläche normaler Blasenschleimhaut mit leicht narbiger Einziehung. Kam genügend Oudinstrom zur Verwendung, so wird der ganze Tumor auf einmal zerstört, wenn nicht, muß man die Basis des Tumors nach Abstoßung der oberflächlichen Schichten einer erneuten Behandlung unterwerfen.

Technik.

Instrumentarium: 1) Der Oudinstrom wurde von einer, von dem hiesigen Instrumentenmacher Wappler verfertigten Maschine entnommen, unter Vertikalstellung des Rheostaten, so daß der halbe Widerstand in den Strom eingeschaltet

wurde. (Der Strom ist direkt. Volta 115, Miliampères 75—125.) Der Entladungsfunke der Leydener Flaschen ist ungefähr 25 cm lang.

2) Zur Cystoskopie wurde ein doppelläufiges Ureterencystoskop (Nitze) verwandt, wobei in die eine Katheterleitrinne die Elektrode eingeführt, die andere zur Spülung benutzt wurde.

3) Die Elektrode besteht aus einem sechsspuligen Kupferdraht, der durch Gummi gründlich isoliert und am vesikalen Ende quer abgeschnitten ist. Sie entspricht ihrem Umfang nach Nr. 6 (französische Skala) und wurde von Herrn Wappler nach meinen Angaben hergestellt.

Der Strom wird direkt auf den Tumor appliziert, indem man die Elektrode unter Führung des Auges zwischen die Zotten der Geschwulst ein Stück weit hineinschiebt und dann den Strom an verschiedenen Stellen der Geschwulst je 15—30 Sekunden lang wirken läßt. Zur Füllung der Blase verwendet man destilliertes Wasser. Möglicherweise werden weitere Erfahrungen zur Verwendung eines anderen Mediums führen, angesichts der Tatsache, daß Ionisation mit Magnesia bei Entfernung von Hautpapillomen besonders wirkungsvoll zu sein scheint.

Auch wenn der ganze Strom ohne Einschaltung eines Widerstandes zur Verwendung kommt, sieht man doch keinen Funken überspringen. So lange der Strom eingeschaltet ist findet eine reichliche Gasproduktion statt, und man sieht Gasblasen aus dem Tumor aufsteigen. Appliziert man den Strom an der Oberfläche des Tumors, so bemerkt man sehr bald eine Nekrose des umgebenden Gewebes, während die Stelle, wo der Strom direkt wirkt, sich schwärzt und verkohlt. Bei Zurückziehen der Elektrode sieht man oft, daß einige Zotten an ihr haften, und entfernt man die Elektrode dann weiter, so bleibt ein großes Stück Tumor an ihr hängen, das man nach Auswaschung der Blase zu mikroskopischer Untersuchung benutzen kann. Eine Blutung findet nur selten statt und kann durch erneute Anwendung des Stromes leicht gestillt werden. Durch die große Hitze wird der Gummiüberzug an der Elektrode manchmal zum Schmelzen gebracht; derselbe muß daher hin und wieder quer abgeschnitten werden, da sonst die Drähte die Blasenwand verletzen können.

Dank der Liebenswürdigkeit meines Chefs, Dr. Arpad G. Gerster, konnte ich diese Methode an zwei Fällen von Blasentumoren anwenden. Beide Frauen, deren Alter 81 bzw. 66 Jahre war, hatten längere Zeit an Hämaturie gelitten, die speziell im zweiten Falle sehr profus war. Diese starke Blutung im Falle 2 stand sogleich nach der ersten Anwendung des Stromes, so daß die vorher beinahe unmögliche Besichtigung der Blase jetzt mit Leichtigkeit vorgenommen werden konnte. Nachdem in einer Sitzung acht verschiedene Stellen des Tumors im ganzen 4 Minuten lang behandelt worden waren, stand die Blutung vollständig. Auch im ersten Falle kam die Hämaturie nach Applikation des Stromes zum Stehen, doch da, wie gesagt, die Blutung nicht so stark gewesen war wie im zweiten Falle, so war das Resultat weniger verblüffend als im Falle 2, wo der Urin, der vor der Behandlung tief dunkelrot gewesen war, sofort nach der Behandlung eine normale Gelbfärbung zeigte.

Durch 15—30 Sekunden lange Applikation des Stromes wird eine sehr deutliche Nekrose bewerkstelligt. Diese ist zum Teil durch die entwickelte Wärme verursacht, doch sprechen dabei wahrscheinlich auch noch andere Faktoren mit (Ionisation, Elektrolyse usw.). Nachdem der Strom an 8—12 verschiedenen Punkten appliziert war, trat in beiden Fällen eine totale Nekrose der großen Tumoren ein, wie gesagt unter gleichzeitigem absolutem Stehen der Blutung. Die nekrotischen

Partien wurden innerhalb 3—5 Wochen in kleinen Partien abgestoßen, unter gleichzeitiger Überwucherung ihrer Basis mit normaler Schleimhaut von der Umgebung her. Falls nach dieser Behandlungsmethode ein kleiner Teil des Tumors bestehen bleibt, so muß er zur Erreichung eines Dauerresultats nochmals einer lokalen Behandlung unterworfen werden. In solchen Falle erscheint es ratsam, um Perforationen der Blase mit Sicherheit zu vermeiden, den Strom nicht länger als 15 Sekunden wirken zu lassen, wie das auch in Fall 1 zur Anwendung kam. Zu bemerken ist noch, daß keinerlei Geschwürsbildung in der Blasenschleimhaut, weder bei noch nach der Behandlung, bemerkt wurde.

Für den Pat. ist diese ganze Behandlungsmethode keineswegs unangenehmer, wie eine einfache Cystoskopie. Die Blasenschleimhaut war kaum affiziert, wenn auch in der Umgebung der Geschwulst sich eine leichte Trigonitis entwickelte, die rasch zum Abklingen kam.

---

1) **E. Schwalbe. Mißbildungen und Variationslehre.** Jena, G. Fischer, 1910.

Verf. stellt sich in seinen Ausführungen die Aufgabe, »darzutun, welcher Zusammenhang zwischen Mißbildungen und Varietäten besteht, ferner, ob und inwiefern das Vorkommen von Mißbildungen mit der Artbildung zusammenhänge, ob und inwiefern die beiden Gebiete der Variationsforschung im weitesten Sinne und der Mißbildungslehre voneinander lernen können, das eine durch das andere in ein neues Licht gesetzt wird.«

Mit diesen Worten des Verf. ist wohl das beste Referat über das Buch gegeben. Kurz hinzugefügt sei nur noch folgendes: Im ersten Teil behandelt S. die großen Verschiedenheiten der zu einer Art gehörigen Individuen — Variabilität, Variationen, Varietäten —; bespricht die Variabilität als Ursache der Mißbildungen und den Begriff des Variierens. »Von Varietäten sprechen wir, wenn wir die Abänderungen des ganzen Individuums innerhalb der Art betrachten, von Variationen, wenn wir das Variieren einzelner Organe ins Auge fassen.«

»Mißbildung ist eine, während der fötalen Entwicklung zustande gekommene, also angeborene Veränderung der Form eines oder mehrerer Organe oder Organsysteme, oder des ganzen Körpers, welche außerhalb der Variationsbreite der Spezies gelegen ist.«

Verf. weist dann immer wieder auf die ausführlicheren Erörterungen in seinem Lehrbuche hin.

Bezüglich des Inhaltes der in diesem Buche weiter niedergelegten höchst interessanten Ausführungen muß auf das Original verwiesen werden.

Grosse (Kassel).

---

2) **Mollow. Ein Fall von multiplen Knochenexostosen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

Bei einem 22jährigen jungen Manne, der trotz seiner Alters vollkommen kindliches Wesen aufwies, zeigten sich hochgradige Skelettveränderungen in der Weise, daß das Kopfskelett vollkommen rachitisch war, einzelne Knochen an den Epiphysenteilen starke Veränderungen und Verbreiterungen aufwiesen mit gleichzeitiger Exostosenbildung. Die Thyreoidea ist kaum abtastbar, die Geschlechtsfunktionen sind unentwickelt. Gaugele (Zwickau).

3) **Kienböck. Ein Fall von Fragilitas ossium universalis.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

Die Literatur kennt nur wenige Fälle. Die Ansichten über die anatomische Grundlage der Brüchigkeit sind noch ganz verschieden.

In dem Falle von K. handelt es sich um einen 59jährigen Fabrikanten, der angeblich immer gesund war. Pat. brach sich im Laufe der Jahre nahezu alle Knochen der Extremitäten einmal, zum Teil auch zwei- und dreimal. Die Brüche der Knochen waren immer sehr schmerzhaft, wurden stets mit Gipsverbänden behandelt und heilten prompt aus. An den Rippen hatten Frakturen nicht stattgefunden. Im ganzen waren es 18 Brüche oder mehr, welche zum Teil auf ganz kleine Ursachen zurückzuführen waren und mehr die linke Körperseite betrafen als die rechte.

Die Röntgenuntersuchung der Röhrenknochen der Arme zeigt eine geringgradige, die der Beine eine mittelgradige Osteoporose bzw. Osteomalakie; sicher liegt eine rasch fortschreitende Malakie der Knochen nicht vor, da das Strukturbild der Knochen noch scharf ist. Zu Verbiegungen der Knochen ist es nirgends gekommen, und ebenso fehlen für gewöhnlich alle Schmerzen. Bei der Bruchheilung hat sich ein Markkallus überhaupt nicht gebildet.

Von Interesse ist das wiederholte Vorkommen langer Pausen in der Reihe der Knochenbrüche; dies deutet darauf hin, daß die zur Erkrankung führende Ursache schubweise wirkt; die Schübe dauern Jahre und Jahrzehnte, ebenso lange währen anscheinend die Intervalle. Cystensbildungen lagen an Bruchstellen nicht vor, Lues oder Tabes konnte nicht nachgewiesen werden.

Gaugele (Zwickau).

---

4) **W. Röpke. Die solitären Cysten der langen Röhrenknochen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

Die septenartigen Vorsprünge in der Wand von Cysten langer Röhrenknochen, welche für die Entstehung dieser Cysten aus vorausgegangener Chondrombildung sprechen sollen, hat R. auch bei einer entzündlichen Knochenerkrankung gefunden. Diese Septenbildung gibt also keinen Grund ab, daraus auf das frühere Vorhandensein solider Geschwülste zu schließen. Verf. hat einen Fall von Humeruscyste beobachtet und bei der mikroskopischen Untersuchung Bilder gewonnen, welche darauf schließen lassen, daß in diesem Falle eine langsame, ohne Eiterung verlaufende Entzündung bestanden hat. Nach dieser eigenen Beobachtung wie auf Grund eines eingehenden Studiums der in der Literatur bekannt gewordenen analogen Fälle hält er überhaupt die solitären Cysten der langen Röhrenknochen für die Folge einer entzündlichen Knochenerkrankung, die vielleicht der Einwirkung eines Infektionserregers ihre Entstehung verdankt. Die Cysten entstehen innerhalb eines an Stelle des Markgewebes sich bildenden fibrösen Gewebes, wobei regressive und progressive Prozesse, Bildung von osteoidem, chondroidem Knochen- und Knorpelgewebe nebenherlaufen. Für die Therapie der Knochencysten kommt bei ihrem gutartigen Charakter ausschließlich eine konservative Behandlung, d. h. die Abtragung eines Teiles der Wand und Auskratzung der Höhle in Frage. Anscheinend bringt hier und da eine Spontanfraktur im Bereich der Cyste dieselbe durch Ausfließen des flüssigen Inhaltes zur Heilung, wofür R. ebenfalls ein Beispiel anführt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

5) **Dean Lewis.** Bone cysts. (Southern Californien Practitioner 1910. April.)

Die pathologische Anatomie der Knochencysten hat in den letzten Jahren erheblich im Vordergrund des Interesses gestanden. Als Referent vor 12 Jahren einen einschlägigen Fall aus der Straßburger Klinik publizierte — es waren damals nur sehr wenig Fälle bekannt —, galt die Auffassung, daß die Cysten Erweichungsprodukte früher solider Geschwülste seien. Nach den neueren Untersuchungen läßt sich diese Auffassung nicht mehr halten, sondern ein großer Teil der Fälle, vielleicht die meisten, müssen als Folgen eines entzündlichen Knochenprozesses aufgefaßt werden.

L. publiziert den Fall eines 12jährigen Jungen. Sitz der Cyste war das obere Humerusende. Er meint, daß sich die Differentialdiagnose gegen Riesenzellensarkom gut im Röntgenbild machen lasse, da die Sarkome den Knochen ungleichmäßig ausdehnen, in der Regel in einer Hauptrichtung wachsen und bald die dünne Corticalis durchbrechen. Er hält das Röntgenbild für fast beweiskräftiger als die mikroskopische Untersuchung.

Differentialdiagnostisch bringt er die Beschreibung eines Eiterherdes im unteren Radiusende, die zunächst als echte Cyste imponierte, und mehrere Fälle von Kiefercysten. Deetz (Arolsen).

---

6) **A. Bevaqua.** Peritelioma multiplo delle ossa con linfosarkomatosi delle glandole linfatiche (morbo di Kahler?). (Giornale di med. militaire LVIII. 3. 1910.)

Bei einem 54jährigen Manne bestanden seit einigen Tagen heftigste Schmerzen im Bereiche der Schultern und des Brustkorbes, die blitzartig gegen die Lumbosakralgegend ausstrahlten und jede Bewegung unmöglich machten. Außerdem bestanden heftigste Schmerzen im Bereiche der rechten Gesichtshälfte.

Die Untersuchung ergab eine hart elastische, schmerzhaft diffuse Schwellung der rechten Wange, mäßige Kiefersperre, Schwellung des rechten Gaumenbogens, Anschwellung der Drüsen in der oberen Schlüsselbeingrube. Von seiten des Nervensystems konnte Ungleichheit der Pupillen und Trägheit des Reflexes bei Lichteinfall festgestellt werden. Im Urin fanden sich Spuren von Eiweiß; Peptone und Bence-Jones'scher Körper fehlten.

Im weiteren Verlaufe ließen die Schmerzen nach Santonininjektionen nach, die Schwellung des Kiefers und des Gaumens nahm zu. Das Sensorium zeigte zunehmende Benommenheit.

Nach 4 Wochen wurden kleine, rasch wachsende, hart elastische Geschwülste auf allen Rippen und beiden Oberschenkeldiaphysen beobachtet; diese Geschwülste waren anfangs sehr schmerzhaft. 6 Tage später trat unter fortschreitender Kachexie der Tod ein.

Die Autopsie, die nur am Thorax ausgeführt werden konnte, ergab multiple, nuß- bis apfelgroße Geschwülste an den Rippen, deren knöcherne Substanz vollständig in der Geschwulst aufging. Weiterhin fand sich eine große retrosternale Lymphdrüsengeschwulst, die auf dem Durchschnitt dasselbe makroskopische Aussehen bot wie die Rippengeschwülste. Die Pleurablätter waren beiderseits miteinander verwachsen. In den Lungen fanden sich eine Reihe erbsengroßer Knötchen. Mediastinal- und Bronchialdrüsen waren geschwellt. In fast allen Wirbelkörpern der Brustwirbelsäule fanden sich analoge Geschwülste wie in den Rippen.

Mikroskopisch erwiesen sich die Rippen- und Wirbelgeschwülste als Peritheliome, die vom Knochenmark ihren Ausgang nahmen; der retrosternale und die

Lungenknoten waren Metastasen der Knochengeschwülste, während die Lymphdrüsenschwellungen als Lymphosarkome gedeutet werden mußten.

Die eingehende Berücksichtigung der einschlägigen Literatur führt den Verf. zum Schluß, daß es sich in dem vorliegenden genau beschriebenen Falle um einen Morbus Kahler gehandelt hat, obwohl der Bence-Jones'sche Körper fehlte. Die Sarkomatose der Drüsen wird als zufälliger Befund betrachtet.

M. Strauss (Nürnberg).

---

7) **W. Pullmann. Ein neues Meßinstrument für Extremitäten.** Aus der Kgl. chir. Universitäts-Klinik zu Greifswald. Prof. Payr. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Das Instrument, dessen Bau und Gebrauchsart durch eine Abbildung veranschaulicht wird, dient zur Messung der Extremitätenlänge und gibt, da das Meßresultat durch Weichteilvorwölbungen (Muskulatur u. dgl.) nicht beeinflußt wird, sichere Maße. Es besteht ähnlich der bei Tischlern und Schlossern gebräuchlichen Schiebeleere aus zwei gegeneinander verschiebbaren und mit einem Maßstab versehenen Stücken, an deren beiden Enden zwei senkrecht stehende, auf die Meßpunkte aufzusetzende Metallstäbe angebracht sind.

Kramer (Glogau).

---

8) **Libotte. L'emploi de l'électricité dans le traitement des fractures.** (Bull. de l'Acad. roy. de méd. de Belg. XXIII. Nr. 10. p. 664—675.)

L. beginnt nach Anlegung des festen Verbandes sofort mit der Galvanisation; er nimmt Zinnelektroden, deren aktive 15—25, die indifferente 60—100 qcm Fläche hat; erstere kommt aufwärts, letztere abwärts der Fraktur zu stehen; man nimmt Stromstärken von 6 Milliampères und mehr, anfangs täglich, allmählich zu 15 Milliampères steigend. Von der 2. Woche an wechselt man mit der Stromrichtung. Dauer der Sitzungen $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde. Sobald der Knorpelkallus gebildet ist und die Bruchstücke ihre Stellung beibehalten, fallen die festen Verbände fort und werden Gelenkbewegungen gemacht. Die Galvanisation verhütet Muskelabmagerung, beschleunigt Resorption der Exsudate und arbeitet der Zwischenlagerung von Muskeln zwischen die Bruchstücken entgegen.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

9) **Kaumheimer. Paraartikuläre Pneumokokkeneiterungen im frühen Kindesalter.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chirurgie Bd. XXI. p. 4.)

K. entwirft ein bisher im Zusammenhang noch nicht beschriebenes Krankheitsbild: Eiterungen in Schleimbeuteln und Sehnenscheiden, hervorgerufen durch Pneumokokken. Er beobachtete im Gisela-Kinderhospital zu München in kurzer Zeit vier derartige Fälle bei Kindern und konnte aus der Literatur nur zwei ähnliche Fälle bei Kindern und zwei bei Erwachsenen finden. Die Erkrankung besteht darin, daß Schleimbeutel oder Sehnenscheiden — mit besonderer Vorliebe scheinen der subdeltoidale Schleimbeutel an der Schulter und die Schleimbeutel ums Kniegelenk herum befallen zu werden — auch vereitern, ohne daß die benachbarten Gelenke mitergriffen wären. Die bakteriologische Untersuchung ergab in K.'s Fällen Pneumokokken in Reinkultur und einmal direkte Streptokokken. Der Eintritt der Pneumokokken ist leicht verständlich, wenn eine Pneumonie unmittelbar vorherging, wie in einem von K.'s Fällen; in einem

anderen brachte wohl eine vorangehende Otitis media, welche bei Kindern ja häufig durch Pneumokokken erregt wird, die Keime in den Körper, in den anderen Fällen blieb die Eintrittspforte unbekannt. Die Prognose ist durchaus günstig; breite Spaltung bringt Heilung. Es ist anzunehmen, daß bei genauer Untersuchung von solchen Eiterungen sich herausstellt, daß die Krankheit nicht so selten ist, wie es bis jetzt scheinen möchte. Haeckel (Stettin).

---

10) **L. Chevrier. Traitement du rhumatisme blennorragique par les injections intra-articulaires ou peri-articulaires de sels insolubles de radium.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 56.)

C. benutzt das unlösliche Radiumsulfat, das er nach Entleerung des Gelenkes hineinspritzt bzw. in der Umgebung des Gelenkes in vielen kleinen Depots im Gewebe niederlegt. Von hier aus findet dann eine ununterbrochene Wirkung statt. 20—40 Mikrogramme werden durchschnittlich eingebracht. Die Schmerzen hören danach auf, die Gelenke werden beweglich, Ergüsse schwinden. Einmalige Injektion genügt; falls sich ein Erguß erneuert, darf nicht nochmals entleert werden, da sonst das Radium mitentfernt wurde.

V. E. Mertens (Zabrze O.-Schl.).

---

11) **A. Reich. Die Amputationen im Kindesalter und ihre Folgen für das Knochenwachstum.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 1. 1910.)

R. berichtet über 22 eigene Nachuntersuchungen an Kindern, die in der Tübinger Klinik amputiert wurden. Betroffen waren der Oberarm 5mal, der Unterschenkel 9mal, der Oberschenkel 6mal und der Vorderarm 2mal. R. hat ferner aus der Literatur, namentlich auch aus der englischen und französischen, 45 Krankengeschichten und 19 Beschreibungen von Museumspräparaten gesammelt und verarbeitet dieses große Material nach folgenden Gesichtspunkten: Längenwachstum, Dickenwachstum und Atrophie der kindlichen Knochenstümpfe, Verhältnis des Längenwachstums der Stumpfknochen zu dem der Weichteile (konische Stümpfe), produktive Prozesse an den Knochenstümpfen und Veränderungen der höher gelegenen, funktionell abhängigen Skelettabschnitte.

Er kommt zu folgenden Ergebnissen:

Im Kindesalter erworbene Diaphysenstümpfe erleiden besondere Veränderungen infolge des Wachstums mit ausgesprochener Einwirkung der Funktion.

Die wesentlichste Eigentümlichkeit der Kinderstümpfe besteht in der physiologischen Konizität. Diese beruht auf der ungleichen Längenentwicklung der Knochen und Muskeln; für erstere ist allein die Energie des erhaltenen Epiphysenknorpels, für letztere die ursprüngliche Länge der einzelnen Muskelstümpfe maßgebend. Besonders an den Unterschenkel- und Oberarmstümpfen kommt eine sehr auffällige griffelförmige Zuspitzung der Knochenenden häufig zustande, welche in gleicher Art bei Erwachsenen nicht beobachtet wird. Die Gefahr einer erheblichen und störenden physiologischen Konizität ist am größten bei den Oberarm- (62%) und Unterschenkelstümpfen (33%) und weiterhin abhängig vom Alter zur Zeit der Amputation und von der Amputationshöhe, nur in sehr beschränktem Maße aber vom Heilungsverlauf.

Die physiologische Konusbildung tritt erst nach Abschluß der Stumpfheilung, auch bei überschüssig mit Weichteilen gedeckten Stümpfen und meist erst mehrere

Jahre nach der Amputation in Erscheinung; Rezidive kommen selbst nach wiederholten Resektionen vor.

Der Bildung konischer Stümpfe bei Jugendlichen könnte nur dadurch vorgebeugt werden, daß man bei der Amputation den Muskelstümpfen einen vollwertigen Ansatz an den Knochenenden verschafft, damit diese gleichen Schritt mit dem Knochenwachstum halten können; eine geeignete Methode der Muskelversorgung muß aber erst noch ausgearbeitet werden.

Von den Veränderungen an den höher gelegenen Skelettabschnitten beanspruchen die Coxa valga und die einseitig schräge Verengung des Beckens, letztere unter Umständen auch in geburtshilflicher Hinsicht, besonderes Interesse. —

Der Wert der Arbeit beruht vor allem darin, daß zum ersten Male ein größeres Material unter Zuhilfenahme des Röntgenverfahrens genau analysiert wurde. Sechs Abbildungen und vier Tafeln mit Röntgenbildern vervollständigen die umfassende Abhandlung, die auch für die Verhütung des Konischwerdens der Stümpfe neue Gesichtspunkte bringt. H. Fritz (Tübingen).

---

12) **Gray. Case of symmetrical keratodermia of the extremities.** (Glasgow med. journ. 1910. Mai.)

Ein Mädchen von $3^1/_2$ Jahren kam in Behandlung, das seit dem 5. Lebensmonat, wo es geimpft worden war, eine Verdickung der Haut an den Beugeflächen der Hände und an den Fußsohlen bekommen hatte. Das Kind war im übrigen völlig gesund, auch die Angehörigen waren alle gesund und hatten insbesondere keinerlei ähnliche Affektionen der Haut gehabt. An den Fußsohlen war die Dicke der Hornschicht besonders stark, die Haut sah hier aus wie die schuppige Haut eines Krokodils. Im Gehen war das Kind dadurch nicht behindert.

Behandlung mit Röntgenstrahlen scheint erfolgreich zu sein.

W. v. Brunn (Rostock).

---

13) **Grunert. Zur Operation der Luxatio claviculae praesternalis.** (Med. Klinik 1910. p. 864.)

Unter elf in den Heeressanitätsberichten erwähnten Fällen von Verrenkung des Brustbeinendes des Schlüsselbeines nach vorn gelang kaum je die Wiederherstellung der Dienstfähigkeit, da das eingerenkte Schlüsselbein nicht zurückgehalten werden konnte.

G. hat nun bei einem in dieser Art verletzten Soldaten das Schlüsselbein-Brustbeingelenk eröffnet, die Bandscheibe entfernt, mittels der zahnärztlichen Bohrmaschine drei Löcher durch Brustbein und Schlüsselbein gelegt und letztere durch Silberdrähte wieder zurechtgezogen. Glatte Heilung. Völlige Felddienst- und Erwerbsfähigkeit. Georg Schmidt (Berlin).

---

14) **Fr. Bucceri. Alcuni casi di frattura della clavicola curati con la fissazione dorsale dell' antibraccio.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 23. 1910.)

Kurzer Bericht über fünf Fälle von Schlüsselbeinbruch, die durch Fixierung des Vorderarms auf dem Rücken nach Bayer (dieses Zentralblatt 1906 Nr. 37) mit sehr gutem Resultat geheilt wurden. M. Strauss (Nürnberg).

---

15) **Dagobert Bergel** (Rastatt). **Zwei Fälle von angeborenem Schulterblatthochstand.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Verf. hat bei der Musterung zum Militär zwei Fälle gefunden, bei denen der Hochstand der Schulterblätter mit Muskeldefekten kombiniert war. Ein Fall zeigte überzählige sechste Finger. Die zwei Fälle fanden sich unter 2941 und 3001 Vorgestellten im Alter von 20—22 Jahren.

J. Riedinger (Würzburg).

---

16) **Delorme. Die Hemmungsbänder des Schultergelenkes und ihre Bedeutung für die Schulterluxationen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1. 1910.)

Da bei der Beschreibung der Bänder des Schultergelenkes die Autoren in wesentlichen Punkten voneinander abweichen, hat Verf., um diese Widersprüche klarzustellen, eine größere Zahl von Gelenken präpariert. Den ersten Teil der vorliegenden Arbeit bildet eine Beschreibung der von ihm eruierten Befunde. Außerdem ist genauer beschrieben, wie und wann bei den einzelnen der im Schultergelenk möglichen Bewegungen die Hemmungen durch die verschiedenen Bänder eintreten. In einem weiteren Abschnitt wird die Frage erörtert, welche Bedeutung diese Bänder für die Entstehung und Beseitigung der Schulterverrenkung haben, und zwar speziell für die Luxatio axillaris und subcoracoidea. In allen chirurgischen Lehrbüchern gilt es bisher als Dogma, daß die vordere Kapsel und das Lig. coraco-humerale das Haupthindernis für die Reposition der subcoracoiden Schulterverrenkung bilden und in erster Linie erschlafft werden müßten. D. glaubt, erwiesen zu haben, daß dieser Satz anatomisch wie chirurgisch unhaltbar ist. Die Reposition der Luxatio subcoracoidea nimmt er nach Kocher's Verfahren vor. Doch schließt er an die Vorwärtserhebung noch einen Zug in der Längsrichtung des Armes an. Durch diese Modifikation wird der Kopf hinten vom Pfannenrand und vorn vom Tuberculum minus frei, so daß jetzt seine Gelenkfläche ohne weiteres Hindernis mit der Pfanne in Berührung gebracht werden kann. Auf diese Weise werden Mißerfolge vermieden, wie sie sonst bei dem Kocher'schen Verfahren vorkommen können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

17) **J. W. Sever** (Boston). **Tuberculosis of the shoulder in children.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 24.)

Nach den Erfahrungen des Kinderkrankenhauses in Boston ist das Schultergelenk von allen großen Gelenken am seltensten von Tuberkulose befallen. Seit 1869 sind nur 17 Fälle zur Beobachtung gekommen, während die Gesamtzahl der Gelenktuberkulosen im gleichen Zeitraum 7474 betrug. Andere große Statistiken weisen ähnliche Befunde auf. S. bespricht ausführlich den Infektionsmodus und die Symptome. Der Beginn ist meist schleichend und eine Verwechslung mit chronischem Gelenkrheumatismus sehr naheliegend. Die wichtigsten klinischen Zeichen sind der Reflexspasmus und die auffallende ausgedehnte Muskelatrophie. Verf. unterscheidet zwei Typen, die Caries sicca und Caries carnosa (Tumor albus). Bei der letzteren Form sind Abszeß- und Sequesterbildung häufig; die Abszesse gehen oft weit am Oberarm herunter.

Bei leichteren Fällen kommt man mit Ruhigstellung des Armes in einer Schlinge oder einem Velpeau aus. Abszesse werden eröffnet, ausgeschabt und tamponiert. Bei ausgedehnter Zerstörung und rezidivierender Abszeßbildung

empfiehlt sich Resektion. Schonung der Epiphyse ist nicht notwendig, denn ein beweglicher Arm ist, auch wenn er verkürzt ist, einem steifen vorzuziehen. Zum Schluß werden die Krankengeschichten mitgeteilt. In elf Fällen wurde ein Abszeß eröffnet, fünfmal reseziert. Die Erfolge sind nicht ermutigend. Elf Fälle heilten mit vollständiger Versteifung aus. Sechs nicht resezierte Fälle zeigten Beweglichkeit von wenigen Graden bis etwa zur Hälfte der normalen Beweglichkeit. Ein resezierter Fall zeigte mäßigen Grad von Beweglichkeit. Im Anschluß daran seien zwei Fälle erwähnt, die Ref. kürzlich zu sehen Gelegenheit hatte, und die die Bedeutung einer rechtzeitig begonnenen und mit Vorsicht durchgeführten funktionellen Nachbehandlung ins rechte Licht zu setzen geeignet sind. In beiden Fällen, die sich sehr ähnlich waren, wurde die Resektion nach der Murphy'schen Methode ausgeführt. In dem einen Falle wurde die Nachbehandlung wenige Tage nach der Operation eingeleitet und ein recht hübsches funktionelles Resultat erzielt, während der andere Fall 5 Wochen lang im Verband gehalten wurde und trotz späterer energischer Versuche keine Spur von Beweglichkeit wieder erlangte.

H. Bucholz (Boston).

---

18) **Papaïoannou (Athen). Ein Fall von zirkulärer Arteriennaht.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Die Gefäßnaht wurde 12 Tage nach der Verletzung der Art. brachialis oberhalb der Ellbeuge ausgeführt; die beiden Enden des Gefäßes waren noch durch eine sehr schmale Brücke zusammengehalten. 72 Stunden nach der Operation deutete schwach einsetzender Radialpuls auf Wiederbeginn der Blutzirkulation in der genähten Arterie hin.

Kramer (Glogau).

---

19) **H. Wille. Circulaer arteriesutur.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1910. Nr. 5.)

Mitteilung eines Falles von zirkulärer Naht der A. brachialis, die durch einen Messerschnitt durchtrennt war. Die Stümpfe wurden durch fünf Knopfnähte direkt wieder vereinigt.

N. Revenstorf (Breslau).

---

20) **Wendt (Halle). Die Verletzungen des Ellbogengelenks im Röntgenogramm.** Archiv und Atlas der norm. path. Anatomie in Röntgenbildern. Hamburg, Lucas Gräfe & Sillem, 1910.

Der vorliegende Atlas gibt in 179 Röntgenogrammen, die auf 18 Tafeln verteilt sind, einen vortrefflichen Überblick über das reiche Material von Ellbogenbrüchen, die im Krankenhaus Bergmannstrost in Halle zur Beobachtung kamen. Von über 6100 Frakturen gehörten 592 dem Oberarmbein an; von diesen waren wiederum 302 an dessen unterem Ende lokalisiert. Verf. leitet zunächst eine Übersicht mit einer Darstellung der Ossifikationsvorgänge und der postembryonalen Entwicklung des Ellbogengelenks ein (20 Röntgenbilder auf 3 Tafeln); sodann folgt die Besprechung des Frakturenmaterials in vier Gruppen: 1) Suprakondyläre Oberarmbrüche, denen die seltenen T-, Y- und V-förmigen Brüche angegliedert werden; 2) Brüche des Epicondylus internus; 3) Brüche des Condylus externus und 4) Brüche des Condylus internus. In einem Anhang werden sodann noch die weiteren Erfahrungen über die Brüche beider Vorderarmknochen besprochen, über die bereits im Jahre 1901 von Oberst berichtet worden ist. Reine Epiphysenlösungen, sowie Brüche des Processus coronoides hält Verf. nach seinen Beobachtungen nicht für sehr häufig. Ebenso

bezweifelt er das Vorkommen der Kocher'schen Fractura diacondylica. Bezüglich der Therapie verwirft Verf. in Übereinstimmung mit seinem Lehrer Oberst die operative Vereinigung der Bruchstücke mit Schrauben, Platten, Nägeln usw., hält aber unter Umständen ausnahmsweise die einfache blutige Reposition der dislozierten Bruchstücke für zwckmäßig. Bei der sogenannten Umdrehungsfraktur des Condylus externus empfiehlt Verf. an Stelle der von anderer Seite empfohlenen blutigen Reposition die unblutige, die ihm in fünf Fällen ein vollkommenes anatomisches und funktionelles Resultat ergeben hat. In bezug auf die Osteomfrage bei Ellbogenverletzungen nimmt W. an, daß diese Knochenwucherungen sowohl durch abgerissene Perioststückchen als auch durch Metaplasie des intermuskulären Bindegewebes entstehen können. Die Exstirpation dieser Wucherungen hält W. für fehlerhaft, da sie sich in der Regel von selbst fast völlig wieder zurückbilden. Sollten trotzdem erhebliche funktionelle Störungen einmal daraus resultieren, so würde jedenfalls ein operativer Eingriff erst nach einigen Jahren angezeigt sein. Auf weitere Einzelheiten näher einzugehen, verbietet der Rahmen des Referats. Für das Studium der Frakturenlehre ist der vorliegende Atlas ein recht wertvolles Dokument. Deutschländer (Hamburg).

---

21) **Vandenbossche. Fractures simultanées du radius et du massiv epicondylien de l'humérus.** (Arch. génér. de chir. 1910. IV. 4.)

Ein Soldat fiel 3 m hoch auf den Daumenballen bei ausgestrecktem Arme. Es kam zu einem klassischen Bruch des unteren Radiusendes mit Abriß des Proc. styloid. ulnae. Außerdem bestand eine enorme Schwellung des linken Ellbogengelenks, bedingt durch einen starken Bluterguß und eine Verrenkung des Vorderarms nach hinten mit einem Bruch im Bereiche der unteren Humerusepiphyse, die ebenso wie die Verrenkung nur durch Contrecoup zu erklären war.

Die Verletzungen der Ellbeuge wurden zuerst nicht erkannt, die Verrenkung war nach 25 Tagen völlig irreponibel, weshalb die typische Resektion des in Streckstellung ankylotischen Gelenkes vorgenommen wurde. Durch partiell subperiostale Resektion wurde eine neue Ankylose vermieden und ein neues Gelenk mit guter Funktion geschaffen. M. Strauss (Nürnberg).

---

22) **Kienböck. Das Ellbogengelenk bei chondraler Dysplasie des Skeletts mit multiplen Exostosen.** (Fortschr. auf d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 2.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von Luxation des Radiusköpfchens mit gleichzeitiger eigentümlicher Deformierung der Knochen; ferner Exostosen des Radius unterhalb des Köpfchens. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Gaugele (Zwickau).

---

23) **Preiser. Über Epicondylitis humeri.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Verf. weist nochmals auf den bei genanntem Leiden nach seinen Untersuchungen stets vorhandenen typischen Röntgenbefund hin, auf den er schon in früheren Arbeiten aufmerksam gemacht hat. Man findet nämlich immer eine pathologische Gelenkflächenkongruenz im Röntgenbilde; man sieht, daß das Radiusköpfchen frei unter dem lateralen Humeruscondylus hervorragt. Ein solcher Ellbogen ist als »statisch gestört« zu betrachten, und eine derartige Störung disponiert zur »idiopathischen« Arthritis deformans cubiti; oft sollen diese von Frank, Bern-

hardt und Momburg beschriebenen Fälle Frühstadien der Arthritis deformans sein, und Verf. ersucht diese Autoren, ihre Röntgenbilder auf die Inkongruenz zu prüfen und die Pat. in Beobachtung zu halten.

Ferner erscheint danach die Bezeichnung »statische Beschwerden« eine zutreffendere als Epicondylitis oder Periostitis zu sein. Glimm (Hamburg).

---

24) **Georg Preiser. Über Arthritis deformans cubiti.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Durch Mitteilung von 14 mit Röntgenstrahlen untersuchten Fällen will Verf. zunächst die Grundlagen der anatomischen Veränderungen feststellen. Auch bei Arthritis deformans cubiti hat er nie Gelenkflächeninkongruenz, die er in ätiologische Beziehung zur Arthritis deformans setzt, vermißt. Von besonderem Einfluß ist Überbeanspruchung des Gelenkes und das Gelenktrauma. Die auffälligste Erscheinung ist die fast nie vermißte Bildung von freien Gelenkkörpern, für die das Ellbogengelenk im Gegensatz zu allen anderen Gelenken eine besondere Disposition besitzen muß. Besonders zu erwähnen ist die »Umkrempelung« des medialen Humeruskondylus zu einem lippenförmigen Wulst. Die Osteophytenbildung beruht auf der Anpassung an die veränderte Statik, d. h. sie sucht die Gelenkflächeninkongruenz wieder auszugleichen. J. Riedinger (Würzburg).

---

25) **K. Ludloff (Breslau). Die Subluxatio radii und die Bewegungsbeschränkungen im Ellbogengelenk.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Ein Versicherungsfall, bei dem die Diagnose der Subluxatio radii nach exakter Untersuchung und genauer Aufzählung vieler Symptome eine Rolle spielt, gab Verf. Gelegenheit, sich mit der Frage näher zu beschäftigen. Die Verletzung bei einer 41 Jahre alten Dame entpuppte sich als reine durch Meißelfraktur des Radiusköpfchens entstandene Deformierung. Verf. schließt hieran noch einige Beobachtungen aus der Breslauer chirurgischen Klinik, aus denen ebenfalls hervorgeht, daß die traumatische Subluxatio radii bei Erwachsenen eine diagnostisch zweifelhafte Verletzung ist, wenn sie überhaupt je vorkommt. Bei kleineren Kindern scheint die Verletzung jedoch häufiger vorzukommen. Verf. beschäftigt sich dann noch ausführlich mit der Frage: Wie ist die Bewegungsbeschränkung in Beuge- und Streckrichtung bei erhaltener Pro- und Supination infolge der Meißelfrakturen zu erklären? Zu diesem Zwecke sind weitere Röntgenaufnahmen gemacht worden. Die Ursache liegt in der Verbreiterung des Radiusköpfchens in der Richtung von vorn nach hinten und in der Inkongruenz der Gelenkflächen. Die Verletzung ist prognostisch günstig. J. Riedinger (Würzburg).

---

26) **Konrad Biesalski (Berlin). Zur Kenntnis der angeborenen und erworbenen Supinationsbehinderung im Ellbogen.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Bei einem $7^1/_2$ Jahre alten Mädchen fand sich beiderseits angeborene knöcherne Verwachsung des proximalen Radiusendes mit der Ulna und Behinderung der Supination. Verf. nahm vom Kocher'schen Arthrotomieschnitt aus die operative Trennung vor. Es kam aber wieder zur knöchernen Vereinigung in der früheren Stellung. Angeregt durch die Beobachtung dieses Falles hat Verf. Untersuchungen an rachitisch verbogenen Vorderarmen bei Kindern in bezug auf

Supinationsbehinderung angestellt. Er unterscheidet je nach der Richtung der Verkrümmung fünf Typen, welche die verschiedensten Grade in sich schließen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

27) **Kienböck. Die radio-ulnare Synostose, eine seltene, mit Supinationshemmung einhergehende, angeborene Mißbildung der Ellbogengegend.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 2.)

Es liegen uns 33 Fälle von radio-ulnarer Synostose aus der Literatur und drei selbst beobachtete Fälle vor. In der ersten Zeit handelte es sich um anatomische Befunde, später um rein klinische Untersuchungen und endlich um klinisch-röntgenologische Beobachtungen.

Das Kardinalsymptom der Mißbildung liegt in der Fixierung der Vorderarme in Pronationsstellung, so daß beim herabhängenden Arm die Vola manus nach hinten oder außen sieht. — Pathognomonisch für die radio-ulnare Synostose ist das Symptom allerdings nicht; denn es kommt auch bei den verwandten, bloß mit straffer bindegewebiger Verbindung beider Knochen oder mit Radiusverrenkung einhergehenden Mißbildungen, ferner bei Exostosen, Arthritis usw. vor. Drehversuche sind meist ganz aufgehoben, Beugung und Streckung sind häufig normal, manchmal etwas eingeschränkt.

Der Radiusschaft ist in der Mehrzahl der Fälle stärker als normal gekrümmt, das Radiusköpfchen fehlt häufiger an der normalen Stelle, ist nach hinten oder vorn subluxiert, meist verkleinert. Der Atrophie der Speiche entspricht meist eine Längsfurche am oberen Drittel des Vorderarmes auf der Beugeseite. Der Vorderarm ist nicht selten deutlich verkürzt und der ganze Arm etwas schwächer.

Die Ausdehnung der Knochenverwachsung erstreckt sich auf 2—4 cm, und zwar auf dem Gebiete der Überkreuzungsstelle der Knochen bei Pronation; die Tuberositas radii bildet meist die Mitte der Verwachsung. Manchmal findet man große bedeutende Deformationen der Knochen, deformierende Arthritis und selbst hochgradige Einschränkung der Bewegungen im Gelenk zwischen Oberarmknochen und Elle. Gleichzeitige Mißbildungen der Hand wurden ebenfalls beobachtet.

Gaugele (Zwickau).

---

28) **Grunert. Luxation des Nervus ulnaris.** (Med. Klinik 1910. p. 942.)

Ein Mann stieß mit dem Ellbogen gegen eine Mauer und hatte seit dieser Zeit hin und wieder einige geringe Beschwerden an der verletzten Stelle. Wahrscheinlich war der Ellbogennerv von Geburt an ausgerenkt. 3 Jahre nach dem Unfalle Eintritt in das Heer. Während der militärischen Handgriffe glitt der Nerv wohl öfter über den Gelenkknorren, geriet in den Zustand chronischer Entzündung und bereitete schließlich im 2. Dienstjahre heftigere Beschwerden. Der Nerv wurde mit drei Seidennähten an die Tricepssehne angenäht. Die Schmerzen schwanden. Gelenk- und Muskeltätigkeit wurden voll erhalten. Der Mann tat wieder Dienst.

Georg Schmidt (Berlin).

---

29) **R. Porges und M. Jerusalem. Luxation des Nervus ulnaris.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 7.)

Den Fällen Zuckerkandl's und Kissinger's reihen Verff. zwei weitere an. Im ersten war die Anomalie nach einem Sturz entstanden, den zweiten entdeckten sie beim Suchen an Leichen. Auch den ersten sahen sie als angeboren an, da sich am anderen Arme des Pat. ähnliche Verhältnisse fanden. Jedesmal bei

Bewegung über 90° trat der Nerv als spulrunder Strang unter dem Epicond. int. hervor und glitt über denselben nach vorn.

Da sie bei Experimenten (Befreiung des Nerven von der Fascie oder Verkürzung desselben) nur in einem Falle mit sehr kleinem Epicondylus ein positives Resultat hatten, glauben sie, daß mehrere prädisponierende Momente — Kleinheit des Epicondylus, Seichtheit des Sulcus ulnaris, schwacher Fascieneinschluß, abnorme Kürze — zusammenkommen müssen. Therapeutisch würden sie Deckung des Sulcus durch einen Periost-Knochenlappen nach Krause bevorzugen.

Literatur. Renner (Breslau).

---

30) Lengfellner und Frohse. Die Möglichkeiten eines operativen Ersatzes gelähmter Armsupinatoren. (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 18.)

Zwei Muskeln wirken normalerweise als Supinatoren, nämlich der M. biceps und der M. supinator. Der früher als Supinator longus sive brachioradialis bezeichnete Muskel hat nach Auffassung der Verff. ausschließlich die Wirkung, den Vorderarm gegen den Oberarm zu beugen. Es bestehen zwei Möglichkeiten des Ersatzes der Supinatoren:

1) Umpflanzung des M. pronator teres, um ihn in einen Supinator zu verwandeln.

2) Auf der Rückseite können alle Muskeln benutzt werden, die am Epicondylus lateralis oder höher oberhalb am Humerus entspringen. (M. brachioradialis oder der M. extensor carpi rad. longus und brevis.)

Für beide Möglichkeiten geben Verff. genau die Operationstechnik an, die im Original nachzulesen ist. Schmieden (Berlin).

---

31) Binet, Trénel et Worms (Nancy). Les incurvations des os de l'avant-bras consécutives à l'ostéomyélite de leur extrémité inférieure. (Arch. méd. des enf. 1910. Mai.)

Die Osteomyelitis des Kindes- und Jünglingsalters führt mitunter zu sehr ernsten Veränderungen des Skeletts; und zwar können dieselben lange nach dem anscheinenden Erlöschen der Krankheit in Erscheinung treten. Diese Störungen haben als Hauptursache Veränderungen in den Wachstumsknorpeln, die zum Teil durch den Krankheitsprozeß zerstört werden und daher zu einem unregelmäßigen, krüppelhaften Wachstum derselben Veranlassung geben.

Die Osteomyelitis des unteren Endes der Vorderarmknochen führt zu mehr oder weniger späten Verbiegungen dieser Knochen, und zwar werden folgende Varietäten beobachtet: 1) Wenn der Epiphysenknorpel der Ulna zerstört ist, so bildet sich eine Verbiegung des Radius aus, derart, daß die Konvexität derselben nach vorn und außen gerichtet ist; 2) Wenn der Epiphysenknorpel des Radius osteomyelitisch erkrankt war, so entwickelt sich eine ebensolche Verbiegung des Radius. Endlich 3) ist noch eine Varietät zu verzeichnen, die als Radius curvus bezeichnet wird und die darauf beruht, daß nur ein Teil des radialen Epiphysenknorpels zerstört ist, der andere Teil aber normal bleibt, derart, daß der Knochen nur an einer Seite wächst und durch das Zurückbleiben der anderen Seite eine mehr oder weniger auffallende Verbiegung erfährt. Diese Veränderung wurde von früheren Autoren als »progressive Subluxation« des Handgelenkes«, von anderen wieder als eine Folge verschiedener Veränderungen an den Flexorensehnen, den Gelenkbändern usw. angesehen, welchen Erklärungen Verff. die oben erwähnte, der partiellen Osteomyelitis des Epiphysenknorpels mit nachfolgenden unregelmäßigem Wachstum des unteren Radiusendes zu substituieren vorschlagen.

Die Behandlung aller dieser Difformitäten ist eine rein chirurgische, bestehend in Ausscheidung eines keilförmigen Knochenstückes aus dem verbogenen Knochen, Redressierung desselben und Anlegen eines Gipverbandes in der richtigen Stellung.

E. Toff (Braila).

---

32) **Froelich** (Nancy). **Volkmann'scher Symptomenkomplex — ischämische Muskellähmung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. hat acht Fälle beobachtet, die er genauer erörtert unter Mitteilung der Operationserfolge. Der Volkmann'sche Symptomenkomplex wurde nur bei Kindern von 3—12 Jahren gefunden. Die Ursache war immer feste Umschnürung. Die Muskelsubstanz wurde zum Teil histologisch untersucht. Die Degeneration ist zurückzuführen auf Myositis durch Ischämie, durch lokalen Druck und durch Dekubitus. Die Nerven sind ebenfalls geschädigt, aber nie allein. Therapeutisch kommen in Betracht Redressement, Apparate, Sehnenverlängerung und Verkürzung der Knochen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

33) **F. Sievert. Seltener Fall von Volar-Luxationsstellung des Radiokarpalgelenks bei gleichzeitiger Fraktur der unteren Radiusepiphyse und des Proc. styloid. ulnae.** Aus der Univ.-Poliklinik für orthopäd. Chirurgie zu Leipzig, Prof. Dr. Kölliker. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Die Verletzung war durch Fall auf den Handrücken bei oder mit nachfolgender Fixation der Hand durch das vorstehende Fach eines Schrankes entstanden. Die richtige Diagnose wurde erst 3 Wochen später, als Pat. der Poliklinik zuging, durch eine Röntgenaufnahme gestellt; ein Bild der letzteren ist beigefügt.

Kramer (Glogau).

---

34) **O. v. Frisch. Ein Fall von doppelseitiger isolierter Luxation des Os lunatum.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

Sturz aus 6 m Höhe kopfüber auf die vorgestreckten Hände. Pat. kam erst nach 10 Wochen vergeblicher Behandlung in die Eiselsberg'sche Klinik. Es fand sich vollkommene Volarluxation links, Subluxation rechts. Letztere bedingte eine stärkere Bewegungseinschränkung. Nach Exstirpation beider Mondbeine gutes Resultat. Verf. weist darauf hin, daß es nach aseptischen Gelenkoperationen wichtig ist, nicht zu früh mit passiven Bewegungen zu beginnen, da diese leicht zu serös-hämorrhagischen Ergüssen führen.

Besprechung des Luxationsmechanismus.

Bei frischen Fällen ist unblutige Reposition zu versuchen; ausnahmsweise kann sie auch in älteren noch zum Ziele führen. Literatur.

Renner (Breslau).

---

35) **J. van Assen** (Amsterdam). **Die interkarpale Luxationsfraktur.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. beobachtete eine Luxation des Os lunatum und eine Fraktur des Os naviculare bei einem 25 Jahre alten Manne. Die Therapie bestand in der operativen Entfernung der Knochen von einem volaren Schnitt aus. Es blieben geringe Bewegungsstörungen zurück. Im Anschluß an die Beobachtung bespricht Verf. die verschiedenen Theorien über den Mechanismus der Verletzung.

J. Riedinger (Würzburg).

---

36) **H. Hilgenreiner (Prag). Zur operativen Behandlung der Daumenschere.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

H. vereinigte bei einem jetzt 4jährigen Mädchen mit dreigliedrigem Doppeldaumen beide Daumen durch breite Anfrischung an den einander zugekehrten Seiten bis auf die Skeletteile — nach gewaltsamer Beseitigung der Daumenschere — zu einem und erzielte dadurch in kosmetischer und funktioneller Hinsicht ein gutes Resultat. Er empfiehlt sein Vorgehen überall da, wo die Erhaltung der Muskulatur der beiden Daumen wünschenswert erscheint und die gleiche Höhe der Interphalangealgelenke eine gute Funktion des Doppeldaumengelenkes erwarten läßt (s. das Röntgenbild in H.'s Artikel). Kramer (Glogau).

---

37) **Heinrich Hilgenreiner. Neues zur Hyperphalangie des Daumens.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Die Arbeit aus der Wölfler'schen Klinik stellt eine Ergänzung einer früheren Arbeit desselben Autors über das gleiche Thema vor (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV). Verf. teilt 10 neue Fälle ausführlich mit und erläutert seine Ausführungen durch mehrere Textbilder und drei gute Tafeln mit den zugehörigen Röntgenbildern. Die Zahl der in der Literatur niedergelegten einschlägigen Fälle erhöht sich jetzt auf 70. Davon wurde in 20 Fällen der mehrgliedrige Daumen in der Einzahl, 42mal in der Zweizahl, 3mal in der Dreizahl und 4mal in der Vierzahl beobachtet, so daß an diesen 70 Fällen zusammen 127 dreigliedrige Daumenfinger vorkamen.

Die Schlußsätze des Verf.s lauten gekürzt:

1) Die Hyperphalangie des Daumens stellt eine meist beide Hände betreffende, exquisit vererbliche Mißbildung dar, welche wohl ausschließlich als Palingenese der Mittelphalanx des Daumens aufzufassen ist und nur durch eine endogene Ursache (Keimesvariation) erklärlich ist.

2) Dieselbe scheint häufiger vorzukommen, als allgemein angenommen wird. Insbesondere scheinen auch Andeutungen der Hyperphalangie in Form einer proximal prominenten Verlängerung der Endphalange oder in Form einer doppelten Beugefalte an der Volarseite des Daumens nicht so selten zu sein.

3) Man kann drei Grade oder Formen unterscheiden: Die unvollständige, vollständige und vollkommene Hyperphalangie des Daumens.

4) Das überzählige Mittelglied ist nicht immer durch Palingenese der Diaphyse der zweiten Phalanx zu erklären, sondern kann in seltenen Fällen auch der Epiphyse derselben entsprechen.

5) Die ausgesprochene Dreigliedrigkeit des Daumens ist stets mit einer Einbuße der Daumencharaktere verbunden. H. Kolaczek (Tübingen).

---

38) **Silvio Rolando. Fracture de la base du premier métacarpien et principalement sur une variété non encore décrite.** (Presse méd. 1910. Nr. 33.)

An der chirurgischen Poliklinik in Genua konnte Verf. während eines Jahres 12 Frakturen des ersten Metacarpus beobachten. Unter diesen war 1 eine einfache Infraktion der Basis, 1 ein Y-förmiger Bruch ohne Beteiligung des Gelenkes, 5 Bennet'sche Frakturen und 3 Y-förmige mit Beteiligung des Gelenkes. Letztere Art ist noch nicht beschrieben. Verf. erörtert ihre Ätiologie und Symptomatologie. Die Prognose ist, sobald keine sachgemäße Behandlung eintritt, ungünstig. Die Therapie besteht wie bei der Bennet'schen Fraktur in Immobilisation in Ab-

duktionsstellung 3 Wochen lang, wenn nötig, unterstützt durch einen Extensionsverband. Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

39) R. Bonneau et M. Perol. Fracture de la phalangette par flexion. (Presse méd. 1910. Nr. 21.)

Im Anschluß an die Veröffentlichung von B. (cf. Referat in Nr. 15 ds. Zentralblattes) bringen Verff. einen neuen Fall. An der Hand dieser Fälle und mit Hilfe von Experimenten an der Leiche nehmen sie folgenden Mechanismus der Verletzung an: Hyperflexion der Endphalange bei genügender Extension der Mittelphalange, so daß die Endphalange nicht den Handballen erreichen kann, bedingt den Abriß der Strecksehne mit oder ohne Knochenstück. Hyperextension dagegen bewirkt zuerst den Abriß des Ligamentum volare und, wenn die Gewalt weiterwirkt, ein Loslösen des Ligamentum dorsale vom Köpfchen der Mittelphalange mit dorsaler Verrenkung der Endphalange. Tritt eine Fraktur durch Hyperextension ein, so liegt sie nach vorn an der Insertion der Beugesehne.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

40) Ebstein. Zur Ätiologie der Brachydaktylie. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3. 1910.)

In der Leipziger medizinischen Klinik wurden folgende zwei Fälle einer bisher nur selten beschriebenen Form von Brachydaktylie beobachtet:

Bei einem 22jährigen Mädchen war der zweite bis fünfte Finger der linken Hand auffallend verkürzt; daneben war an dieser Hand ausgebildete Schwimmhautbildung vorhanden. Die Röntgenaufnahme zeigte, daß diese Verkürzung lediglich auf Verkürzung der Mittelphalangen beruhte, die um 6—18 mm kürzer waren, als an der rechten Hand.

Bei einem 24jährigen Mädchen handelte es sich um eine isolierte Verkürzung des vierten Fingers der linken Hand. Sie beruhte auf Verkürzung des Metacarpus IV, der nach der Röntgenaufnahme 35 mm lang war, während Metacarpus III 60, Metacarpus V 51 mm maßen. — In beiden Fällen war die Mißbildung angeboren.

Derartige isolierte Mißbildungen sprechen gegen die Theorie Kümmell's, welcher als Ursache mechanische Gründe, und zwar Raumbeengung im Uterus annimmt. Denn es ist schwer zu denken, warum ein mechanisches Hindernis in so ausgesprochen elektiver Weise gerade einmal nur den IV. Metacarpus der linken Hand, das andere Mal nur die Zwischenphalangen des zweiten bis fünften Fingers getroffen hat. Haeckel (Stettin).

---

41) Felix Smoler. Zur chirurgischen Behandlung der Spina ventosa. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Unter den vielen Formen der chirurgischen Tuberkulose nimmt die Spina ventosa eine eigene Stellung ein, pathologisch-anatomisch durch ihren Sitz in der Diaphyse der kurzen Röhrenknochen, während in den langen Röhrenknochen fast stets nur die Epiphysen tuberkulös erkranken, klinisch durch eine gewisse Gutartigkeit des Verlaufes. Während früher auch bei Spina ventosa zumeist verstümmelnde Operationen ausgeführt wurden, bedient man sich jetzt mit Vorliebe der Knochenplastik. 1896 wurden zwei Methoden von Bardenheuer angegeben, die Spaltungs- und die Drehmethode. Bei beiden wird nach Herausnahme des erkrankten Knochens (Metacarpus, -tarsus, Phalanx) der benachbarte längs ge-

spalten und bei Mittelhand oder Mittelfuß die eine Hälfte seitlich verschoben, bei Ersatz der I. Phalanx aber um einen Silberdraht als Achse um 180° gedreht und in die Lücke hineingelegt. Von Müller wurde im Jahre 1900 die freie Autoplastik empfohlen, d. h. der Ersatz des entfernten Knochens durch eine Spange, die von demselben Pat. aus einem langen Röhrenknochen mitsamt seinem Periost entnommen wurde. Verf. hat als Primararzt an der mährischen Landeskrankenanstalt zu Olmütz in den letzten 7 Jahren von diesen plastischen Methoden in 26 Fällen Gebrauch gemacht. Und zwar wandte er 8mal die Bardenheuer'sche Spaltungsmethode, 15mal die Bardenheuer'sche Drehmethode, 15mal die freie Autoplastik nach Müller an. Die Krankengeschichten werden mitgeteilt. Die Resultate waren zum Teil recht gut. Nach längerer Wartezeit, die zur Beurteilung nötig ist, waren allerdings nur 9 gute Dauerresultate. Wichtig ist die Auswahl der geeigneten Fälle. Verf. operiert in Allgemeinnarkose und unter Esmarch'scher Blutleere.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

42) **Krynski. Ein Fall von Amputatio interileo-abdominalis.** (Przeglad chirurg. i gynekolog. Bd. I. Hft. 1. [Polnisch.])

Nach einer kurzen historischen Skizze dieser schwierigen ernsten Operation beschreibt Verf. seinen Fall, welcher wegen Sarkom des Beckens und Oberschenkels operiert wurde. Die Operation wurde in Lumbalanästhesie ausgeführt und dauerte 70 Minuten. Zunächst guter Verlauf, doch erfolgte in der 5. Woche Tod unter Erscheinungen von Kachexie.

Von den aus der Literatur bekannten 18 wegen Sarkom operierten Pat. blieben sechs länger als einen Monat nach der Operation am Leben. Zu dieser Kategorie ist auch der Fall des Verf.s zu rechnen.

Verf. unterwirft einer Kritik die Hauptakte der Operation, nämlich die Blutstillung und den Knochenschnitt. Was die erstere betrifft, so spricht er sich für präventive, dauernde Ligatur beider gemeinsamer Iliacalgefäße aus. Weiter befürwortet Verf. als Knochenschnitt die Kocher'sche Pubio-Ischiotomie, d. h. vertikale Durchsägung des Scham- und Sitzbeines in der Richtung des ovalen Loches. Endlich wird der Terminus Amputatio pelvis für diese Operation als passendster bezeichnet.

A. Wertheim (Warschau).

---

43) **W. B. Secretan. A case of gluteal aneurysm. Transperitoneal ligatur of the internal iliac.** (Brit. med. journ. 1910. April 2.)

Ein 64jähriger Landmann, der seit über 6 Jahren an Ischias litt, bemerkte seit 3 Jahren eine langsam wachsende, pulsierende Geschwulst im rechten Gesäß. Zur Zeit der Untersuchung war sie 20 zu 15 cm groß geworden und bot alle Zeichen eines großen, ins Becken reichenden, die Muskeln atrophisierenden Aneurysmas. Die transperitoneale Unterbindung der Iliaca interna brachte zunächst Schwinden der Pulsation, nach 2 Tagen kehrte sie wieder, aber in sehr vermindertem Maße. Der Dauererfolg war: Schwinden der Schmerzen, starke Verringerung der Pulsation, Kleiner- und Härterwerden der Geschwulst. Die Operation wurde erschwert durch den anormalen Verlauf der Iliacalarterien.

Weber (Dresden).

---

44) **Carl Springer** (Prag). **Zur traumatischen Entstehung der Exostosen. (Griffelförmige kartilaginäre Exostose an der Spina ant. sup. nach Reposition einer angeborenen Hüftverrenkung.)** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Im Anschluß an die Reposition einer angeborenen Verrenkung bei einem 12 Jahre alten Mädchen zeigte sich nach 4 Monaten an der gleichseitigen Spina ant. sup. ein 1 cm langer, spitzer Dorn, direkt nach vorn die Haut vorwölbend. Die Operation ergab, daß es sich um eine typische kartilaginäre Exostose handelte, die auf Zerrungen während der Reposition zurückgeführt werden muß. Verf. erinnert an die auf ähnliche Weise zu erklärende Entstehung des Calcaneussporns und an einige Fälle der Unfalliteratur. J. Riedinger (Würzburg).

---

45) **Michael Horváth** (Budapest). **Ein Fall von Myositis ossificans traumatica.** (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Es handelt sich um einen Fall von Verknöcherung des Musculus iliacus internus beiderseits bei einem 13 Jahre alten Mädchen. Das Leiden wurde seit 7 Jahren beobachtet. Die Geschwülste waren durch die Bauchwand zu tasten und nahmen an Größe immer mehr zu. Das Kind litt an hochgradiger spastischer Starre und war mittels starker Abduktion der Beine behandelt worden. Dabei waren die Muskeln stark angespannt gewesen. Auf diesen Umstand führt Verf. die Entstehung des Leidens zurück. J. Riedinger (Würzburg).

---

46) **Viktor Lieblein. Über einen Fall von Resektion und gelungener zirkulärer Naht der Arteria femoralis wegen eines Aneurysma traumaticum spurium.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Der Fall kam 3 Wochen nach dem Unfall — Schußverletzung der Arteria femoralis — in dem Prager Handelsspital zur Aufnahme. Da nach einer Statistik von E. Wolff die Unterbindung der Art. femoralis in 12,7% der Fälle Gangrän der Extremität zur Folge hat, entschloß sich Verf. zur Resektion eines 2 cm langen Stückes der Arterie, das deutlich Ein- und Ausschußöffnung aufwies, und zur zirkulären Gefäßnaht nach den Vorschriften von Garrè und Stich. Die Operation hatte, was die Blutversorgung des Beines anbelangt, vollen Erfolg. Es wäre das der 30. Fall von gelungener zirkulärer Arteriennaht beim Menschen. Verf. hatte in seinem Falle der Hauptoperation 2 Tage eine vorläufige Abschnürung der freigelegten Arteria iliaca externa nach den Empfehlungen von Jordan und von Doberauer vorausgeschickt, mit dem Zweck, einerseits die Kollateralen zu erweitern, andererseits den Arzt über die eventuellen Folgen der Abschnürung zu orientieren. Dieser vorläufigen Abschnürung gibt Verf. die Schuld an einer in seinem Falle aufgetretenen Peroneuslähmung. Er erklärt dieselbe durch einen geringen Druck der Blechschiene am Wadenbeinköpfchen, wodurch der schon ischämische Nerv stark geschädigt wurde. Trotzdem möchte Verf. auf die vorausgeschickte Arterienabschnürung nicht gern verzichten.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

47) **Denis G. Zesas. Über Schmerzen im Gelenk bei der angeborenen Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Die spontanen Schmerzen sind entweder kontinuierlich oder treten anfallsweise auf und sind bei einseitiger Verrenkung verhältnismäßig häufiger. Sie sind auf verschiedene Weise erklärt worden. Verf. schließt sich der Ansicht von Lorenz und Reiner an, die an eine Reizung des Periosts denken. Die Therapie besteht in Ruhe und Extension. J. Riedinger (Würzburg).

48) **Carl Springer. Neueres über die unblutige Operation der angeborenen Hüftverrenkung und ihre Resultate.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Übersicht über die Wandlung obiger Therapie.

Verf. schildert, worin seine Methode von der gebräuchlichen abweicht. Er verzichtet darauf, bei Fällen bis zu 6—7 Jahren das in rechtwinkliger Flexionsabduktion von vornherein eingestellte Bein durch Etappenverbände wieder annähernd zur normalen Stellung zurückzuführen. Er legt also bei Erneuerung der Verbände dieselben in gleicher Stellung wieder an, kürzt dafür die Verbandzeit von 6—8 Monaten auf 5—6 Monate, ja auch 3—4 Monate ab. Durch diesen Verzicht auf eine sekundäre Verbandperiode erzielt er eine hinreichend feste Kontraktur in starker Abduktion, die den Halt des Kopfes genügend sichert. Die Resultate sind anatomisch und funktionell sehr gute. An Tabellen und Röntgenogrammen wird dies übersichtlich gezeigt. Verf. bespricht die Resultate seiner 65 einseitigen und 25 doppelseitigen unblutigen Operationen.

L. Simon (Mannheim).

49) **Joachimsthal. Diagnose und Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung im Säuglingsalter.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 50.)

Als unterste Einrenkungsgrenze galt bisher allgemein der Beginn des 3. Lebensjahres oder das 3. bis 4. Lebensjahr. Da sich die Verunreinigung des Verbandes durch Höherstellen des eingegipsten Oberschenkels bei der Lagerung gut vermeiden ließ, die Fixationsperiode auf 2—3 Monate beschränkt und mit einmaligem Verbandwechsel ausgekommen werden konnte, so nahm Verf. seit einigen Jahren die Kinder schon bei Beginn des 2. Lebensjahres in Behandlung. Bei den zirka 24 Fällen war kein Mißerfolg, die Heilungstendenz eine gute trotz kurzer Fixation. Die Diagnose wurde in manchen Fällen dadurch möglich, daß Verf. ein konstantes Symptom bei einseitiger Verrenkung ausfindig machte: Bringt man beide Oberschenkel in rechtwinklige Flexions- und daneben in möglichst gleichmäßige Abduktionsstellung, so gewahrt man einen charakteristischen Unterschied in der Achsenrichtung beider Oberschenkel: Die Verlagerung des zentralen Oberschenkelendes nach hinten und oben und deutliche Einsattelung des obersten Teiles der inneren Oberschenkelfläche auf der kranken Seite.

J. ging nun daran, auch schon im Säuglingsalter die Behandlung zu unternehmen. Aus den mitgeteilten vier Fällen ergibt sich, daß die Kinder im Alter von 4—6 Monaten standen, die Einrenkung zum Teil ohne Narkose gelang, die Fixation im geschlossenen Gipsverbande bei einem Kinde 8 Wochen (mit einmaligem zur Kontrolle vorgenommenen Verbandwechsel nach 4 Wochen) dauerte und auf eine weitere Behandlung nach Abnahme des Verbandes verzichtet wurde. In den übrigen Fällen wurde nur eine hintere Gipsschale in Bauchlage gefertigt,

die durch Binden angewickelt und alle 2 Tage zur Sauberhaltung gewechselt wurde. Nach 3—4 Wochen wurde die Schale fortgelassen. Es ergab sich nun die sehr bemerkenswerte Tatsache, daß bei den Säuglingen eine auffallende Rigidität, die wir sonst nur bei Kindern im vorgeschrittenen Alter zu sehen pflegen, noch für Monate bestehen blieb, so daß zuweilen die allmähliche Parallelstellung erst durch Zusammenbinden beider Oberschenkel erreicht werden konnte.

Durch die Beobachtungen ist die Möglichkeit der frühzeitigen Durchführung einer radikalen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung selbst im Säuglingsalter ohne Schädigung der Pat. erwiesen und gleichzeitig der Nachweis erbracht, daß in überraschend kurzer Zeit bei so frühzeitigem Beginn der Behandlung eine Stabilität des eingerenkten Hüftgelenkes erreicht werden kann.

Dieser Nachweis ist allerdings schon von Schanz (cf. dieses Zentralblatt 1904, Nr. 41, p. 1182) erbracht, dessen Verdienst es ist, darauf hingewiesen zu haben, daß auch eine Fixationsperiode von 3—6 Wochen (bei älteren Pat. die kürzere, bei jüngeren die längere Zeit) genügen kann, und daß die Nachbehandlung in der Hauptsache das Kind selbst zu übernehmen hat.

Zum Schluß teilt Verf. noch zwei Beobachtungen von Spontanheilung der angeborenen Hüftgelenksluxation mit.

Der Arbeit sind mehrere Abbildungen und zwei Röntgenogramme beigegeben, welch letztere wohl besser durch Skizzen ersetzt wären, da die Reproduktionen in der jetzigen Ausführung wertlos sind. Langemak (Erfurt).

---

50) **Carl Deutschländer** (Hamburg). **Zur Technik der blutigen Reposition angeborener Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. hält einen blutigen Repositionsversuch für berechtigt, wenn eine sorgfältig und konsequent durchgeführte unblutige Behandlung nicht das Ziel anatomischer und funktioneller Dauerheilung erreicht. Er empfiehlt einen Querschnitt, der direkt in die Genitokruralfalte gelegt wird und bei Abduktion des Beines das Operationsgebiet breit zum Klaffen bringt. Der Schnitt dringt auf die Adduktorenansätze vor, die sich stumpf beiseite ziehen lassen. Nunmehr hält man sich hart am knöchernen Becken und dringt weiter über die Mitte des absteigenden Schambeinastes und über die Mitte des Foramen obturatorium auf geradem Wege zur Incisura acetabuli vor, wobei die Weichteile stumpf abgedrängt werden. Die untere Gelenkkapsel wird durch einen bogenförmigen Querschnitt geöffnet, so daß sich der Kapsellappen bequem nach oben umschlagen läßt. Mittels eines Knochenhakens läßt sich dann die Reposition des Schenkels in die Pfanne bewerkstelligen.

Schon nach 3—4 Wochen wird der Gipsverband entfernt und bald mit Stehübungen und Massage begonnen. Die Nachbehandlung nimmt noch etwa 6 bis 8 Wochen in Anspruch. Dann kann man das Gelenk sich selbst überlassen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

51) **Fritz Lange** (München). **Die Stellung des Oberschenkels im Verband nach der Reposition der angeborenen Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Bei der angeborenen Hüftverrenkung sind hauptsächlich die vorderen und oberen Kapselpartien ausgeweitet, die wie eine Haube den verrenkten Kopf umschließen. Bei der Reluxation rutscht der Schenkel in diesen Kapselteil zurück.

Während der Verbandperiode besteht demnach die Hauptaufgabe darin, die überschüssige Kopfhaube zum Schrumpfen zu bringen. Zur Erreichung dieses Zieles muß dem Bein eine solche Stellung gegeben werden, daß die Ansatzpunkte dieser Kapselpartien möglichst einander genähert werden. Außerdem sollen sich Kopf und Pfanne direkt berühren. Eingehende Untersuchungen und Erfahrungen veranlassen Verf., daran festzuhalten, daß wir durch Abduktion von 130 Grad, Innenrotation und Streckstellung im Verband dem Ziel der besten Primärstellung am nächsten kommen. Der Verband muß aber an der Außen- und Hinterseite des Trochanter major eng anliegen. Zu diesem Zwecke wird während der Anlegung des Verbandes durch Bindenzügel, deren Verlaufsrichtung vorgeschrieben ist, ein Druck von außen auf den Trochanter major ausgeübt. Von der Richtigkeit seines Verfahrens hat sich Verf. auch an der Leiche überzeugen können. Bei der Sektion eines Kindes mit doppelseitiger Verrenkung wurden die anatomischen Verhältnisse an den Gelenken genauer untersucht. J. Riedinger (Würzburg).

---

52) **Ernst Müller** (Stuttgart). **Ein weiteres Präparat von behandelter Hüftgelenksluxation.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf., der schon wiederholt in der Lage war, an eingerichteten Hüftgelenken den anatomischen Befund festzustellen, hat neuerdings bei der Sektion eines 4 Jahre alten Kindes $1^1/_2$ Jahre nach der Reposition beider Hüftgelenke ein Präparat gewonnen, das er eingehend zergliedert. Auffällig war der geringe Fortschritt einer Pfannenneubildung trotz gelungener Reposition.

J. Riedinger (Würzburg).

---

53) **Heinrich Weber** (München). **Über die Neubildung des knöchernen Pfannendaches bei der angeborenen Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

In der Lange'schen Klinik in München hat Verf. systematische Untersuchungen mittels Röntgenstrahlen über die Gestaltung der knöchernen Hüftgelenkspfanne während und nach der Behandlung vorgenommen, die zu folgenden Ergebnissen führten: 1) Während der Verbandperiode erfolgt keine wesentliche Neubildung eines knöchernen Pfannendaches. 2) Nach der Verbandabnahme setzt eine Neubildung lebhafter ein. 3) Die Neubildung findet durchaus nicht in allen Fällen statt. J. Riedinger (Würzburg).

---

54) **A. Schanz** (Dresden). **Zur Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.** ((Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. gibt an, eine Vereinfachung des Lorenz'schen Verfahrens gefunden zu haben und schreibt diesem Verfahren bessere Resultate zu. Er berichtet, wie folgt: »Ich trete, wenn ich die rechte Hüfte reponieren will, an die linke Seite des in Rückenlage befindlichen Kindes. Ich fasse mit der rechten Hand in die Kniekehle und setze die linke Hand auf die Symphyse oder auf die Spina der kranken Seite auf. In letzterem Falle hilft noch die auf die Symphyse gelegte Hand eines Assistenten, das Becken zu fixieren. Ich beuge das Bein in Hüfte und Knie so, daß der Oberschenkel auf die Bauchwand des Kindes zu liegen kommt. Ich führe nun den Oberschenkel in eine Adduktionsstellung, so daß die Linie des Femur ungefähr über den Nabel oder etwas unter demselben hin verläuft. In dieser Stellung und Richtung übe ich nun einen ganz leichten Zug am Oberschenkel, durch den ich mich überzeuge, daß ich Becken und Bein fest in meiner Hand habe, und daß das

Kind nicht spannt. Nun folgt ein plötzlicher Ruck, bei dem ich in der Richtung, in welche ich den Oberschenkel gestellt habe, weiter ziehe und zugleich eine Innenrotation ausführe. Mit diesem Ruck kommt der Kopf in die Pfanne. Indem ich nun meinen Zug erhalte, führe ich das Bein in rechtwinklige Abduktion und erhalte so die Retentionsstellung. Damit ist die Einrenkung beendet.« Bei der doppelseitigen Verrenkung eines 3jährigen Kindes hat Verf. die Dauer der Operation feststellen lassen. Sie betrug 25 Sekunden, einschließlich der Verbandanlegung $3^1/_2$ Minuten. — Es folgen dann noch einige Bemerkungen über die Nachbehandlung. Je weniger man eine Verrenkung nach vollzogener Einrenkung angreift, um so sicherer kommt sie zur Heilung. Die Resultate sind so sicher, daß Verf. keine Statistik mehr anfertigt. J. Riedinger (Würzburg).

---

55) **Leonhard Rosenfeld** (Nürnberg). **Die idiopathische Innenrotation der Beine.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. bestätigt das Vorkommen des zuerst von Chlumsky beschriebenen Krankheitsbildes. Es scheint sich um ein angeborenes Leiden zu handeln. Chlumsky hat 19, R. 48 Fälle beobachtet. Das Vorkommen ist meist doppelseitig und beruht wahrscheinlich auf einer Anteversion des Schenkelhalses. Verf. empfiehlt das Tragen von Schuhen, die an den Sohlen mit Vorrichtungen zum Spreizen der Fußspitzen versehen sind. Die Fersenteile sind miteinander verbunden. Der »Drehapparat« muß monatelang während der Nacht getragen werden und führt in der Regel zum Ziel. J. Riedinger (Würzburg).

---

56) **Max Reiner** (Wien). **Über die präliminare Detorquierung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. beschreibt und begründet eingehend seine Methode zur Beseitigung stärkerer Anteversion des Schenkelhalses bei angeborener Luxatio femoris. Beträgt die Anteversion mehr als 60—65°, so besteht große Gefahr der Reluxation. Um dieser zu begegnen, macht R. 3 Monate vor der Reposition eine Osteoklase des Femur und rotiert das periphere Fragment nach außen so weit, bis die quere Knieachse in einem annähernd richtigen Verhältnis zum Schenkelhals steht. Der Eingriff ist nach R. in etwa 15% der Fälle angezeigt.

J. Riedinger (Würzburg).

---

57) **Georg Hohmann** (München). **Zur Diagnose und Pathologie der Antetorsion und Retrodorsion bei der kongenitalen Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. schildert in anschaulicher Weise mit Hilfe von Röntgenbildern die Beziehungen zwischen Anteversion Antetorsion und Retrotorsion des oberen Femurendes. Charakteristisch ist besonders das Verhalten des Trochanter minor. Anteversion läßt sich sicher nicht nachweisen. Bei der Revision des Materials der Lange'schen Klinik in München fand Verf. dagegen in der Hälfte der Fälle Antetorsion. Retorsion ist sehr viel seltener; sie konnte nur viermal festgestellt werden.

J. Riedinger (Würzburg).

---

58) **G. Hohmann. Beitrag zur Pathologie und Therapie der Coxa vara.** Aus der Kgl. orthopäd. Poliklink der Universität München, Prof. Fr. Lange. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

H. berichtet zunächst über einen mit angeborenen Mißbildungen einhergehenden Fall von Coxa vara congenita und nimmt als wahrscheinliche Ursache

dieses Deformitätenkomplexes eine Zwangshaltung durch Raumbeengung (Fruchtwassermangel) im Uterus an. Sodann weist er auf den verschiedenen Verlauf der Epiphysenlinie des Schenkelkopfes bei den symptomatischen Coxa vara-Bildungen hin, indem die Linie bei den rachitischen von außen oben nach innen unten, bei den traumatischen und besonders den statischen Formen mehr vertikal verläuft; bei letzterem ist auch nach dem Lange'schen Material die Biegung des Schenkelhalses durchweg in der Epiphysenlinie vor sich gegangen, während bei den rachitischen sich ihr Sitz im Ansatz des Halses an den Trochanteren befindet. Die von Drehmann und Lorenz neuerdings empfohlene Behandlung mit Redressement und Tenotomie der Adduktoren wird von Lange schon seit 13 Jahren geübt, und zwar in der Weise, daß nach der Tenotomie mittels Schraubenzug mit Gewichten von 40—80 kg bei Abduktion des Beines extendiert wird. Dadurch läßt sich infolge Infraktion eine Auseinanderrollung, eine Verlängerung und Aufrichtung des Schenkelhalses erzielen, wie Röntgenbilder zeigen; allerdings wird auch zuweilen eine starke Dehnung der Gelenkkapsel in ihrem unteren Abschnitt und mäßige Subluxationsstellung des Kopfes, indes ohne Beeinträchtigung des funktionellen Resultates, herbeigeführt. Nach erfolgtem Redressement wird das Bein in maximaler Abduktion und in Streckstellung für 8 Wochen eingegipst (Gehbügel). In 26,6% der Fälle Lange's wurde neben der funktionellen Besserung anatomische Korrektur der knöchernen Deformität erreicht.

Kramer (Glogau).

---

59) **Heinrich Weber (München). Über das Vorkommen der Coxa valga bei der angeborenen Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1901.)

Mit Hilfe einer großen Reihe von Vergleichsbildern hat Verf. festgestellt, daß nur Aufnahmen zu verwenden sind, die bei Innenrotation der Beine gemacht sind, sowohl was Coxa vara als Coxa valga betrifft. Unter 65 Fällen von angeborener Verrenkung fand Verf. nur drei sichere Fälle von Coxa valga, die mit der Verrenkung aber nicht in ursächlichem Zusammenhang stehen. Das Material stammt aus der Lange'schen Klinik in München. J. Riedinger (Würzburg).

---

60) **E. Mayer (Köln a. Rh.). Ein Fall von schwerer doppelseitiger Coxa vara congenita.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. berichtet über einen 24 Jahre alten Mann, der das Leiden in sehr ausgeprägter Form aufwies. Als Ursache nimmt Verf. intra-uterinen Druck an. Pat. war als Zwilling geboren. Die Therapie bestand zunächst in Redressement und Gipsverband bei gespreizten und einwärts rotierten Beinen. Später soll die subtrochantere Osteotomie folgen. J. Riedinger (Würzburg).

---

61) **Rudolf Pürckhauer (München). Über Coxa vara als Folgeerscheinung der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftgelenksluxation.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. fand bei 175 Verrenkungen aus der Lange'schen Klinik in München keinen sicheren Fall von angeborener Coxa vara. Häufiger ist Coxa vara bei älteren Verrenkungen. Verf. fand sie im ganzen viermal vor der Einrenkung, 19mal nach Abnahme des letzten Verbandes (in 10,98%). Von 40 später untersuchten Fällen zeigten 19 (47,5%) das anatomische Bild der Coxa vara. Über

das Material der Klinik wird eingehend berichtet. Knochenatrophie und stärkere Inanspruchnahme sind die Ursachen der Deformität.

J. Riedinger (Würzburg).

---

62) **Thomschke. Ein Fall von willkürlicher Luxation in beiden Hüftgelenken.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 6.)

Ein Musketier zog sich einen typischen eingekeilten Schenkelhalsbruch zu. Nach 6 Wochen vermochte er an Krücken einherzugehen, und nun zeigte sich die auffallende Tatsache, daß er in beiden Hüftgelenken eine willkürliche Verrenkung nach hinten ausführen konnte, während ihm das vor der Verletzung niemals möglich gewesen war. Die Verrenkung war keine vollkommene, da der Oberschenkelkopf dem hinteren Pfannenrande aufsaß; sie trat stets unter einem hörbaren Geräusch ein. Der Mann wurde wegen des Schenkelhalsbruches als dienstunfähig entlassen.

Herhold (Brandenburg).

---

63) **Albee. A further report of a new operation for arthritis deformans and certain other deforming affections of the hip.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. März.)

A. hat sein Operationsverfahren zuerst 1908 im Journal of the amer. med. association publiziert und dabei über fünf erfolgreich operierte Fälle berichtet. Inzwischen hat er neun weitere Fälle operiert, von denen einer an parenchymatöser Nephritis zugrunde ging, während alle übrigen mit guter Funktion geheilt worden sind. Zehn andere Operateure haben, soweit die Kenntnis A.'s reicht, in zwölf Fällen mit bestem Erfolg von seinem Verfahren Gebrauch gemacht.

A. geht so vor, daß er eine 15 cm lange Inzision auf der Vorderseite des Gelenkes macht, die tieferen Gewebsschichten stumpf durchtrennt, den M. iliacus und rectus medialwärts abzieht, die meist vorhandenen Osteophyten an der Gelenkpfanne mit abhebt und für den Zweck besserer knöcherner Heilung schont; dann entfernt er mit breitem Meißel die Hälfte der oberen Hemisphäre des Schenkelkopfes in horizontaler Ebene und das obere Pfannendach in gleicher Ebene, so daß bei stark abduziertem Oberschenkel die Knochenwundflächen breit aufeinander passen; spannen die Mm. adductores zu stark, so werden sie durchtrennt. Es wird Heilung in dieser Stellung erstrebt und erzielt; nach 9 Wochen konnten die Pat. ohne Krücken und Stütze gehen, waren dann ganz schmerzfrei und konnten dauernd ihrem Beruf nachgehen, der zum Teil erhebliche Anforderungen an ihre Gehwerkzeuge stellte.

Zwei Fälle von Coxitis tuberculosa hat A. in gleicher Weise erfolgreich behandelt.

Ausführliche Krankengeschichten mit Reproduktion zahlreicher Röntgenphotographien.

W. v. Brunn (Rostock).

---

64) **Eugen Bibergeil** (Berlin). **Gibt es eine Osteoarthritis deformans coxae juvenilis idiopathica?** (Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. berichtet über die bisherige Literatur (10 doppelseitige und 18 einseitige Fälle) und über einen eigenen, beide Hüftgelenke eines 14jährigen Mädchens betreffenden Fall. Er ist der Meinung, daß wir das Vorkommen einer primären, idiopathischen, juvenilen Arthritis deformans coxae zugeben müssen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

65) **Henning Waldenström** (Stockholm). **Die Herdreaktion auf Tuberkulin bei der Koxitis.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Nach den näher begründeten Erfahrungen des Verf.s besitzen wir in der subkutanen Tuberkulineinspritzung ein vorzügliches Mittel, den tuberkulösen Charakter eines Hüftleidens in jedem Falle zu bestimmen, auch im Frühstadium, wo sonst die lokalen Symptome für eine Diagnose unzulänglich sind. Man darf nur nicht die Allgemeinreaktion allein in Betracht ziehen. Viel wichtiger ist die Reaktion am tuberkulösen Erkrankungsherd selbst, die sich in Erzeugung oder in Steigerung von Herdsymptomen einer typischen Synovitis äußert. Das Ausbleiben oder Eintreten synovialer Herdsymptome auf Tuberkulin entscheidet auch die Frage, ob ein tuberkulöser Knochenherd noch isoliert oder schon mit Synovitis kompliziert ist. Nach entsprechender Vorbereitung wird abends bei dem Pat. 0,1—0,5 mg Alttuberkulin subkutan am Bauch möglichst fern vom kranken Gelenk injiziert. Am folgenden Morgen ist gewöhnlich die Reaktion zu erwarten. Eine Herdreaktion kann sich schon bei einer Steigerung der Temperatur um 0,3—0,5 zeigen. Bei negativem Ausfall wird eine neue Tuberkulindosis gegeben.

J. Riedinger (Würzburg).

---

66) **L. Heusner** (Barmen). **Beitrag zur Verrenkung der tuberkulösen Hüftgelenksentzündung.** (Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Bei der konservativen Behandlung der Koxitis wendet Verf. möglichst sorgfältig fixierende Verbände an und bevorzugt die Frühkorrektion durch Gewichtsextension in der Narkose. Die Verbände werden folgendermaßen angelegt. Zunächst werden Rumpf und Beine von den Brustwarzen bis zum Fuß hinab mit einem straff herumgezogenen Mantel aus weichem Filz umgeben, welcher mit Hilfe des Harzsprays an die Haut festgeklebt wird. Die weitere Befestigung geschieht durch Umwicklung gutgestärkter Gazebinden und durch zwischengeschaltete, mit Gurtenstoff überzogene Aluminiumschienen, welche mit den Händen sorgfältig den Körperformen angepaßt und, damit sie nicht drücken, mit Bändern aus Stuhlflechtwerk und Schusterspan unterlegt werden. Unter der Fußsohle her wird ein ähnlich zurechtgebogener Bügel, aus einer langen Aluminiumschiene hergestellt, befestigt. Diese Verbände haften nach Art einer Krebsschale an der Oberfläche des Körpers.

J. Riedinger (Würzburg).

---

67) **Oskar Vulpius** (Heidelberg). **Zum Streit über Koxitistherapie. Eine Entgegnung an Lorenz.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

68) **Adolf Lorenz** (Wien). **Offener Brief an Herrn Vulpius.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Der Standpunkt der Autoren über die Behandlung der Koxitis ist aus früheren Publikationen bekannt. Die Differenzen sind zum Gegenstand persönlicher Auseinandersetzungen geworden.

J. Riedinger (Würzburg).

---

69) **Peter Bade** (Hannover). **Beitrag zu den Gefahren der subtrochanteren Osteotomie.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Bei einem 17jährigen Mädchen kam es trotz geheilter Tuberkulose infolge der Osteotomie, die intertrochanter angelegt war, ferner infolge des 4 Wochen

später ausgeführten erneuten Bruches der osteotomierten Stelle und infolge des daran angeschlossenen Redressements zu Nekrose des Schenkelkopfes, Eiterung und Tod. — Ein zweiter Fall verlief ähnlich, nur ist es nicht zum tödlichen Ausgang gekommen. — Bei einem 11jährigen Knaben brach beim Redressement nach der Osteotomia subtrochanterica der horizontale Schambeinast. Der Fall verlief sonst gut. — Bei einem 11jährigen Knaben wurde wegen Coxa vara osteotomiert und der Verband in starker Abduktion angelegt. Der Schenkelkopf wich nach unten ab und mußte später in der Narkose reponiert werden. — Aus diesen Beobachtungen geht hervor, daß die Osteotomia subtrochanterica mit oder ohne Redressement keine harmlose Operation ist. J. Riedinger (Würzburg).

---

70) **Adolf Lorenz (Wien). Über die ambulatorische Extensionsbehandlung des Schenkelhalsbruches in extremer Abduktion und leichter Einwärtsrollung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. behandelt die sogenannte idiopathische Coxa vara als deform geheilten Bruch mit Reinfraktion, Reposition und Retention der Bruchstücke. Die Resultate sind befriedigende. Die Therapie der Epiphyseolyse hat L. nun auch auf den verwandten Schenkelhalsbruch mit Erfolg übertragen (s. Zentralblatt für Chirurgie, diesen Jahrg. p. 927.) J. Riedinger (Würzburg).

---

71) **K. Ewald (Wien). Über die Behandlung des Schenkelhalsbruches.** (Wiener klin. Rundschau 1909. Nr. 38.)

Verf. wünscht die Schenkelhalsbrüche als Infraktionen betrachtet zu sehen und meint, daß man bei ihnen ebensowenig auf exakte Reposition verzichten dürfe, wie bei anderen Infraktionen. Nun gibt er bestimmte Regeln für die Reposition; Zug allein hilft nichts, ebensowenig Abduktion allein; er empfiehlt starke Abduktion beider Beine gleichzeitig in Narkose mit gleichzeitigem Zug. Das gewonnene Resultat wird im Streck- oder Gipsverband festgehalten und später die Sohle der gesunden Seite erhöht. Es folgen nun eine Reihe wertvoller Einzelheiten in bezug auf Dauer und Reihenfolge der einzelnen Hilfsmittel der Nachbehandlung, sowie genauere Angaben über die erzielten Resultate.

Schmieden (Berlin).

---

72) **Denis G. Zesas. Traitement de la sciatique par l'extension continue.** (Arch. générales de chirurgie 1910. IV, 5.)

Ein Pat., der jahrelang an einer hartnäckigen Ischias erkrankt war und alle möglichen therapeutischen Mittel erfolglos versucht hatte, mußte wegen einer Oberschenkelfraktur einen Extensionsverband bekommen. In der Extension verschwanden die Ischiasschmerzen für immer.

Diese Beobachtung stimmt mit den Angaben von Carnot (Progrès médical 1909) überein und wurde auch in einem zweiten Falle bestätigt, so daß auch Z., ebenso wie Nägeli, die Extension zur Ischiasbehandlung empfiehlt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

73) **Klug. Beitrag zur Ischiasbehandlung und zur physikalischen Therapie.** Aus der Berliner Universitätsanstalt für Hydrotherapie, Geh. Rat Brieger. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Bedeutungsvoll sind die Beziehungen der Ischias zum Plattfuß, auf die noch immer zu wenig geachtet wird. In etwa 35% der behandelten Fälle fand sich

Plattfuß; seine Behandlung mit Einlage führte zum Erfolg. Besonderer Wert wird auf die Anwendung der Dampfdusche mit nachfolgenden Bewegungsbädern gelegt. Der Prozentsatz der Heilungen belief sich auf 85%.

Zunächst soll man in erster Linie bei der lokalen Ischiasbehandlung einen Versuch mit physikalischer Therapie machen und frühzeitige Injektionen vermeiden. Erst bei negativem Erfolg, nach längerer Behandlungsdauer soll man zur Spritze greifen. Ausnahmen bilden hysterische Ischiasfälle und aggravierte Ischialgien auf der Basis traumatischer Neurose.

In den städtischen Badeanstalten sollte man an Stelle der überflüssigen russisch-römischen Badeeinrichtungen Vorkehrungen für zweckdienlichere hydriatische Behandlungen treffen. Glimm (Hamburg).

---

74) **Ferdinand Schultze (Duisburg). Die subkutanen Rupturen des Quadriceps.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. gibt folgende Zusammenfassung: 1) Die Zerreißung der Sehne des Quadriceps ist nicht häufig. 2) Die Rißstelle ist entweder direkt oberhalb der Kniescheibe oder höher bis zu dreifingerbreit zentralwärts gelegen. Der sicherste und kürzeste Weg zur Heilung ist die Naht. 3) Je größer die Funktionsstörung, desto größer ist die Verletzung des Reservestreckapparates. 4) Durch die Klemmtechnik (Schultze, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXI) wird die größte Diastase spielend leicht überwunden. Dieselbe liefert eine exakte Anpassung. Der Riß muß in seiner ganzen Breite exakt genäht werden. 5) Die vorbereitende Klemmtechnik des Seitenstreckapparates ist von ausschlaggebender Bedeutung. 6) Nach 8 Tagen muß Pat. aufstehen und nach 14 Tagen Gehübungen machen, und zwar ohne Verband. Die mediko-mechanische Behandlung ist von besonderer Wichtigkeit; eine exakte Dosierung ist unbedingt erforderlich. 7) Die Erfolge durch die blutige Operation sind durchweg günstig. Die konservative Behandlung ist unbestimmt und nur bei partiellen Rissen zulässig. Je größer die Verletzung, desto größer der Eingriff. J. Riedinger (Würzburg).

---

75) **Ferdinand Schultze (Duisburg). Die Ruptur des Streckapparates im Bezirk des Ligamentum patellae.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Nach der Mitteilung zweier operativ behandelter Fälle bespricht Verf. Pathologie und Therapie der Verletzung und kommt zu folgenden Ergebnissen: 1) Die Ruptur des Streckapparates im Bezirk des Ligamentum patellae ist eine sehr seltene Verletzung des Streckapparates. 2) Vorwiegend wird das II. und III. Dezennium betroffen. 3) Die Ruptur erfolgt entweder am patellaren oder am tibialen Ende oder in der Mitte. 4) Verletzungen des Knochens sind charakteristisch durch Einlagerung von Knochen-Knorpelkörpern im Ligamentum oder durch Abreißung der Tuberositas. 5) Klinisch sind a) wechselnder, immer wiederkehrender Schmerz, b) Verlust des Streckvermögens; aus einem Winkel von weniger als 45 Grad kann das Knie unter Umständen gestreckt werden. 6) Das Röntgenbild gibt präzise Diagnose. Aufnahme von beiden Seiten und von vorn ist zweckmäßig. 7) Die Rekonstruktion des Reservestreckapparates ist von allergrößter Bedeutung. 8) Durch die Klemmtechnik (Schultze) wird exakte Adaption und Rekonstruktion erreicht. 9) Die Operation muß frühzeitig gemacht werden; je frischer die Verletzung, desto klarer die Übersicht.

J. Riedinger (Würzburg).

---

76) **Eug. de Sarlo. Su di un caso di osteoma tendineo del quadricipite femorale.** (Giorn. di med. milit. LVIII. 1—2. 1910.)

Ein Soldat stieß sich beim Turnen am Balken gegen das linke Knie, das sofort stark anschwoll. Nach 8 Tagen bestand noch ein beträchtlicher Gelenkerguß, so daß Immobilisation nötig war. Nach 41 Tagen konnte Pat. gebessert entlassen werden. Eine Nachuntersuchung nach 3 Monaten ergab, daß die Kniescheibe verdickt und vergrößert war, und daß sich oberhalb der Kniescheibe am oberen Ende des Recessus ein zweiter kniescheibenähnlicher Knochen in der Quadricepssehne gebildet hatte.

Verf. nimmt an, daß beim Stoß gegen das Knie die Quadricepssehne einriß und ein kleines Knochen-Periostfragment von der Basis der Kniescheibe abgerissen wurde, so daß sich später aus diesem das Osteom entwickeln konnte.

M. Strauss (Nürnberg).

---

77) **H. Schloffer. Einiges über die Verletzungen der Bandscheiben des Kniegelenks.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 3.)

S. verfügt über eine große Erfahrung: 16 Fälle von Substanzverletzung des Meniscus, 2 Abreißungen der Tibiainsertion, 1 Abreißung von der Kapsel, 6mal »Meniscitis traumatica chronica«, 3mal abnorme Beweglichkeit des Meniscus. Nur in einem Falle sieht er die Verletzung als direkte an. Die Diagnose macht oft, sogar noch bei der Operation, Schwierigkeiten. Alle Beobachtungen beziehen sich auf veraltete Störungen, über frische fehlt fast jede Erfahrung. Alle frischen sollen mit wochenlanger Ruhigstellung behandelt werden (ausgenommen irreponible Einklemmungen), und können dann sehr gute Resultate geben. Bei veralteten kommt nur Operation in Frage. S. hat bis auf einen Fall immer die Exstirpation, meist partiell, geübt. Einmal kam es nach anfänglicher Heilung zu Späteiterung des Ligaments und Versteifung. Im übrigen ergab die Operation meist Befreiung von den starken Beschwerden, wenn auch in keinem Falle eine ideale Heilung. Verf. bediente sich meist eines parapatellaren Schnittes. Bei der Nachbehandlung ist er von langdauernder Fixation abgekommen, läßt etwa am 10. Tage mit komprimierendem Flanellverbande aufstehen. Literatur.

Renner (Breslau).

---

78) **P. Gorse. Les lésions traumatiques des ménisques articulaires du genou.** (Arch. génér. de chir. 1910. VI. 3.)

Verf. weist zunächst darauf hin, daß die Meniskusverletzungen im Kniegelenk viel häufiger vorkommen, als dies bisher in Frankreich angenommen wurde, und gibt dann an der Hand von 15 Fällen eine ausführliche Darstellung der genannten Verletzungen, die entweder in einer Distorsion oder in einer Fraktur mit oder ohne Verschiebung der Bruchstücke oder in einer wirklichen Verrenkung bestehen können. Die Unterscheidung der einzelnen Verletzungsformen ist außerordentlich schwer und kann nur auf Grund einer eingehenden methodischen Untersuchung des Kniegelenks getroffen werden, wobei bei älteren Fällen die von Roux beschriebenen chronischen Veränderungen des Meniscus zu beachten sind (Schwellung des Fettpolsters unter dem Ligament. patellae, Verdickung und Druckempfindlichkeit des Meniscus).

Die Behandlung verlangt einen operativen Eingriff. Die totale oder partielle Meniskektomie erhält die Funktion des Gelenkes, das ohne Operation lange oder immer schmerzhaft bleibt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

79) **Kienböck. Ein Fall von Abbruch der Tuberositas tibiae samt Teil des Condylus.** (Fortschritte auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

Schwere Verletzungen der Gegend der Tuberositas tibiae durch Trauma scheinen namentlich bei Individuen im 15.—17. Lebensjahr, wo bereits ein großer, mit der Epiphysenscheibe verbundener Tuberositasknochen vorhanden ist, vorzukommen. Die Schädigungen leichter Art sollen streng von den schwereren Verletzungen, wie es der Abbruch der ganzen Tuberositas tibiae mit oder ohne Teil des Kondylus ist, getrennt werden.

Verf. empfiehlt folgende Einteilung:

1) Abbruch der Tuberositas tibiae samt einem Teil des Condylus: a. mit vollständigem Abriß und starkem Hinaufrücken des Bruchstückes; b. mit unvollständigem Abriß, daher bloßer Aufklappung des Bruchstückes nach rechts, links oder oben.

2) Isolierter Abbruch der Tuberositas tibiae, und zwar in toto: a. mit vollständigem Abriß und starker Dislokation nach oben; b. mit unvollständigem Abriß, daher Aufklappung des Bruchstücks.

Dazu kommt als leichtere Verletzung der Abbruch eines Teiles der Tuberositas tibiae, a. mit vollständiger oder b. unvollständiger Abtrennung des Stückes und fehlendem oder geringem Hinaufrücken desselben.

Beschreibung eines Falles: Die Tuberositas war samt dem vorderen und lateralen Teile der Epiphysenscheibe abgebrochen. Die Heilung war eine günstige.

Gaugele (Zwickau).

---

80) **Kienböck. Über Osteochondritis an der Tuberositas tibiae und die sog. Osgood-Schlatter'sche Erkrankung.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

Das Beobachtungsmaterial des Verf.s umfaßt im ganzen sieben Fälle, und zwar fünf Knaben und zwei Mädchen im Alter von 12—15 Jahren. Die Affektion war meist einseitig, nur einmal doppelseitig und betraf fünfmal das rechte und dreimal das linke Knie. Die Tuberositas tibiae war in allen Fällen geschwollen und mehr oder weniger schmerzhaft; zweimal bestand Fluktuation. In drei Fällen wurde ein Fall auf das Knie als Ursache angegeben. Die Störungen waren nicht hochgradig und nur bei Anstrengungen vorhanden. Das Kniegelenk war nicht geschwollen.

Der Röntgenbefund ergab Verdickungen des Knorpelschattens der Tuberositas, wobei der Kern stärker abgehoben war als normal und die Hautkontur buckelig vorstand. Es handelt sich offenbar um Knochenveränderung, erkennbar aus der Aufhellung des Knochenschattens, an der Verschwommenheit der Konturen; zum Teil scheint Ostitis bzw. Osteochondritis vorzuliegen, bedingt wahrscheinlich durch ein Trauma. In dem einen Falle handelte es sich um einen tuberkulösen Prozeß, die Ursachen können also offenbar verschiedener Natur sein.

Gaugele (Zwickau).

---

81) **H. Schlee** (Braunschweig). **Ein Fall eigenartiger Gelenkdeformität als Folge von Kombination von Knochen- und Gelenkerkrankung mit mehrfachen Traumen.** (Ztschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XXV. 1910.)

Ein 11jähriges Mädchen zeigte einen veralteten Schrägbruch am unteren Abschnitt des rechten Oberschenkels, eine Subluxation des Unterschenkels nach

außen und eine geheilte tuberkulöse Entzündung des Kniegelenkes mit starker Deformation (Genu varum und Beugekontraktur). Die Deformität wurde durch Redressement beseitigt. Während des Redressements kam es zur Wiederlösung und Geraderichtung der seit 2 Jahren geheilten Fraktur. Die Nachbehandlung bestand in einem Stützapparat. Der Erfolg war ein guter.

J. Riedinger (Würzburg).

---

82) **Gustav Drehmann (Breslau). Die paraartikuläre Korrektur winkliger Knieankylosen.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. zeigt an der Hand eines hochgradigen Falles von Flexionsankylose des Kniegelenkes bei einem 15 Jahre alten Knaben, was die einfache Osteotomie, wenn sie nur in schräger Linie ausgeführt wird, leisten kann. Er durchmeißelte zuerst die Fibula, dann die Tibia, zum Schluß das Femur, nachdem die Weichteile der Kniekehle vorsichtig gedehnt waren. J. Riedinger (Würzburg).

---

83) **R. R. Wreden. Die Kondyloklasie als Behandlungsmethode des Genu valgum im Kindesalter.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 17.)

Für schwere Fälle mit starker Hypertrophie des Condylus internus sind die Epiphyseolysis und die Osteotomie ungeeignet. Bei zwei Kindern machte in solchen Fällen W. folgende Operation: Freilegung des Condylus int. an seiner Basis hinter der Anheftungsstelle der Gelenkknorpel; der Condylus wird mit elektrischem Bohrer trepaniert und mit elektrischen Fräsen von wechselnder Stärke ausgehöhlt, bis eine ganz dünne Knochenschale zurückbleibt. Dann kann man das Kniegelenk leicht mit den Händen redressieren. — Die Methode läßt den Bandapparat und die normale Richtung der epiphysären Linie unversehrt.

Gückel (Kirssanow).

---

84) **Riedel. Die Drainage des hinter den Kondylen gelegenen Kniegelenksabschnittes bei Arthritis purulenta genu.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Verf. schildert eingehend die anatomischen Verbreitungswege, die der Eiter bei eitrigen Kniegelenksentzündungen nimmt. Um einem vereiterten Kniegelenk nach Möglichkeit die Funktion zu erhalten, empfiehlt R. die Drainage der hinteren Partien des Gelenkes, die sich ihm in zwei näher beschriebenen Fällen sehr zweckmäßig erwiesen hat. Grundsatz soll sein, daß ein vereitertes Kniegelenk inzidiert wird, bevor der Eiter perforiert. Die typischen Perforationsstellen des Gelenkes sind die Spitze des oberen Recessus und die Bursa poplitea. Schnitte seitlich neben der Kniescheibe sowie hinten auf die Kondylen genügen meist nicht. Der hintere Abschnitt des Gelenkes bleibt dabei, besonders bei gestreckter Lage, in der Regel fest geschlossen; sobald man aber die Ligamenta lateralia von den Epikondylen abgetragen hat, sind seitliche Wackelbewegungen auch in gestreckter Lage des Beines möglich. Die hintere Gelenkkapsel sinkt ganz nach hinten; man übersieht die Ligamenta cruciata und kann in leicht gebeugter Stellung des Beines die hinteren Gelenktaschen ausgiebig drainieren. Durch eine derartige Drainage wird die Perforation des Eiters in die Bursa poplitea sowie ins Planum popliteum am besten verhindert. Die Ligamenta lateralia treten im Laufe der Zeit durch Narbenbildung wieder in Verbindung mit den Epikondylen; seitliche Wackelbewegungen sind bald unmöglich, und das Gelenk wird wieder fest. Die Tibia sinkt zwar etwas

nach hinten, aber sie schleift glatt gegen das Femur, so daß eine ausgiebige Gelenkbeweglichkeit bestehen bleibt. Deutschländer (Hamburg).

85) **Ruotte. Du traitement des hémarthroses par la ponction.** (Arch de méd. et de pharm. milit. 1910. Februar.)

Verf. punktiert grundsätzlich alle mit Flüssigkeitsansammlungen verbundenen Kniegelenksverletzungen. Er meint, daß es sich immer um einen Bluterguß handele, der sich je nach der Menge des ergossenen Blutes in schnellerer oder kürzerer Zeit in einen serösen Erguß umwandele. Das Blut kann aus den Gefäßen der Knochen, der Kapsel, der Synovialzotten usw. stammen. Zur Punktion benutzt R. einen möglichst dünnen Trokar; in leichteren Fällen läßt er die Kranken 8 Tage, in schweren — wenn z. B. die Druckschmerzen oder Wackelbewegungen des Gelenkes fortbestehen — länger liegen. 60 Pat., die er behandelte, wurden alle wieder dienstfähig. Wenn dies wirklich Dauerheilungen waren, so dürfte ein solches Resultat beim Militär wohl selten erreicht werden (Ref.).

Herhold (Brandenburg).

86) **Gary. Sur le traitement kinétique des epanchements traumatiques du genou par la méthode du médecin-major Thooris.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. März.)

Verf. hat 4 Fälle traumatischen Kniegelenksergusses nach der von Thooris angegebenen Bewegungsmethode (Caducée, Dezember 1908 und Januar 1909) behandelt und durchschnittlich in 3—4 Wochen so weit geheilt, daß die Verletzten jeden Dienst tun konnten. Nach dieser Methode liegen die Kranken zunächst im Bett, das Bein hat eine kurze Schiene in der Kniekehle, welche forcierte Beugungen, aber nicht die Zusammenziehung des Oberschenkelstreckmuskels verhindert. Das Kniegelenk selbst ist mit einem hydropathischen Umschlag bedeckt. 8—10mal am Tage werden unter ärztlicher Aufsicht und nach Abnahme der Schiene Beinhebungen gemacht. Mit dem Marsch im Zimmer wird begonnen, sobald die vom Daumen und Zeigefinger gefaßte Kniescheibe beim Versuch, das Knie durchzudrücken, den Fingern mit Kraft entgleitet, da dieses anzeigt, daß der Streckmuskel eine gewisse Energie wieder gewonnen hat. Der Marsch wird das erste Mal nur 3 Minuten ausgeführt; täglich wird diese Zeit etwas verlängert. Wegen der guten Resultate kann Verf. diese Bewegungsbehandlung sehr empfehlen.

Herhold (Brandenburg).

87) **E. Quénu (Paris). Des corps étrangers „projectiles“ de l'articulation du genou.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 3.)

Trotz der überaus großen Zahl von Schußverletzungen des Kniegelenkes ist nur neunmal in der Literatur von einem Eingriff zur Entfernung eines frei im Gelenk liegenden Geschosses berichtet worden. Q. findet die Erklärung darin, daß in der vorantiseptischen Zeit derartige Verletzungen mit der Oberschenkelamputation behandelt wurden. In der Neuzeit verhindert die enorme Durchschlagskraft der modernen Handfeuerwaffen das Steckenbleiben der Geschosse, so daß auch bei konservativen Operationen sich kaum Gelegenheit bietet, Geschosse zu entfernen. Zudem ist die Frage der Infektion von viel größerer Wichtigkeit als die der Entfernung des Geschosses, das aseptisch einheilen kann. Anders in der Friedenspraxis, wo man es meist mit Geschossen von geringer Durchschlagskraft zu tun hat, und ein frühzeitiger Eingriff unter besseren Bedingungen als im

Kriege nach langwierigen und unzweckmäßigen Transporten vorgenommen werden kann.

Verf. teilt drei Fälle mit: In dem ersten war das Geschoß im Condylus externus femoris stecken geblieben, hatte aber ein Knorpelstück ausgeschlagen, das sich ziemlich frei im Gelenk bewegte. Bei dem zweiten Kranken war ein Revolvergeschoß ins Gelenk gedrungen, ohne den Knochen zu verletzen. Bei dem dritten Verletzten hatte sich das Geschoß in die Gelenkfläche der Tibia am Ansatz des hinteren Kreuzbandes eingebohrt. Alle drei wurden durch Operation geheilt. Verf. empfiehlt nach der Operation vollkommene Ruhigstellung und temporäre Drainage. Gutzeit (Neidenburg).

---

88) **Quénu et Muret. Revue critique sur le traitement moderne des anévrismes poplités.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 2.)

Verff. bevorzugen die verschiedenen Methoden der Aneurysmorrhaphie von Matas (obliterative, restaurative und rekonstruktive), geben aber zu, daß auch die übrigen Verfahren gelegentlich gute Dienste leisten. Die Idealbehandlung — Exstirpation des Sackes und Vereinigung der Gefäßenden durch die Naht, event. mit Einschaltung eines Venenstückes — eignet sich fast nur für traumatisch entstandene Aneurysmen, d. h. für Fälle, wo man es mit verhältnismäßig gesunden Arterien zu tun hat. Bis jetzt ist sie zu selten angewandt, um ein endgültiges Urteil über ihren praktischen Wert abgeben zu können.

Gutzeit (Neidenburg).

---

89) **J. Schäffer. Die Behandlung des Unterschenkelgeschwürs.** (Beihefte zur Med. Klinik 1910. Hft. 5.)

Übersichtliche Darstellung der Differentialdiagnose und Behandlung, die sich darnach richtet, ob die Hautentzündung oder die Geschwürsbildung oder die chronische Hautverdickung (Sklerodermie, Elephantiasis usw.) im Vordergrunde steht. Von den besonders bewährten Mitteln treten vor allem hervor die 5%ige Tumenolpaste, der Zinkleimverband, dessen Technik genau beschrieben ist, die Bestrahlung mit Kromeyer's Quarzlampe. Belege durch Krankengeschichten.

Georg Schmidt (Berlin).

---

90) **J. A. Violin. Zur Kasuistik der Selbstverstümmelung mittels Paraffin.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 13.)

Ein Soldat, Hebräer, kam mit einer Geschwulst am rechten äußeren Knöchel ins Hospital. Die Geschwulst ist hühnereigroß, liegt quer zur Achse der Extremität, besteht aus mehreren halbelliptischen Teilen und zeigt bei starkem Druck mit dem Finger eine bleibende Delle. Es wird ein Beutel mit heißem Wasser aufgelegt, worauf sich die Geschwulst wie weiches Brot kneten läßt. 9 Monate später entstand eine Phlegmone an dieser Stelle, worauf sich zwei Stück Paraffin entleeren, zusammen 6,0 g schwer. Das Paraffin war unverändert, nicht von Bindegewebe durchwachsen. Gückel (Kirssanow).

---

91) **E. Destot. Les fractures de la région malléolaire.** (Lyon chir. Bd. XII. 1910. p. 161, 257, 370.)

Verf. gibt uns eine monographische, sehr ausführliche Darstellung der Knochenbrüche in der Knöchelgegend. Aus den vielen Einzelheiten kann hier natürlich

nur weniges hervorgehoben werden, während im übrigen auf das Original verwiesen werden muß.

Bei der Einteilung der verschiedenen Brüche geht D. von dem Gesichtspunkt aus, daß eine Betrachtung nach der Form der Bruchlinien allein keine gute sei, da ja in der Praxis die Verrenkung des Fußes, die Verschiebung der Bruchstücke, die Störung des Gleichgewichts im Gelenk viel wichtiger ist. D. teilt daher alle Brüche der Fußknöchelgegend nach physiologischen Gesichtspunkten ein und betrachtet sie mit den Augen des praktischen Chirurgen, der in erster Linie bei seinem therapeutischen Handeln darauf bedacht sein müsse, die normale Stellung (Direction du pied) und die Tragfähigkeit (Sustentation du pied) des Fußes wieder herzustellen. Bei der Beschreibung der einzelnen Bruchformen finden wir naturgemäß viel Bekanntes. Zur Reduktion der Bruchstücke und zur Beseitigung der Diastase der Unterschenkelknochen wird die Esmarch'sche Gummibinde empfohlen.

Man wird dem Verf. zustimmen können, wenn er behauptet, daß man durch das Studium der Folgen einer Fraktur, also alter Frakturen, am besten frische richtig zu beurteilen lerne. 39 Abbildungen, teils schematisch gehalten, teils Röntgenogramme, sind der Arbeit beigegeben. Boerner (Erfurt).

---

92) **Franz König (Berlin). Zur klinischen Geschichte der Fersenneuralgie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Verf. berichtet über acht Fälle von Fersenneuralgie, in denen die Schmerzen durch Operation zum Teil beseitigt, zum Teil wesentlich gebessert wurden. Es handelte sich bei diesen acht Pat. um zwölf von der Neuralgie befallene Füße. Als Ursache des Leidens wurden ermittelt: Viermal entzündete Schleimbeutel (Bursa achilleocalcanea, Bursa subcalcanea) und fünfmal Schleimbeutelerkrankungen mit Knochenwucherungen auf der Rückseite der Bursa. Dreimal schienen Knochenveränderungen die alleinige Ursache zu sein. Eine wichtige Rolle in der Ätiologie dieses Leidens bildet das chronische Trauma. Außer an den typischen Stellen können sich unter ungünstigen Verhältnissen auch an jeder anderen Stelle Schleimbeutel entwickeln, und jeder derartige, sich neubildende Schleimbeutel kann von vornherein als krank angesehen werden; weiterhin sind chronische Infektionskrankheiten, insbesondere Gonorrhöen, ätiologisch von größter Bedeutung (gonorrhoische Bursitiden, Periostitiden). Der sogenannte Calcaneussporn an sich konnte in keinem der von dem Verf. beobachteten Fälle als Ursache der Neuralgie angesehen werden. Erst das hinzutretende Trauma, vor allem aber die Infektion eines vorhandenen Schleimbeutels löste die Schmerzhaftigkeit aus. Von konservativen Maßnahmen leisten bei der Behandlung des Leidens Jodtinktur (bei Schleimbeutelentzündungen) und Druckentlastung durch Gummiluftkissen (bei Exostosen) oft gute Dienste. Geht man operativ vor, so empfiehlt es sich, den Schnitt an die Außenseite der Ferse zu legen, wodurch ein guter Zugang zu den erkrankten Gebieten geschaffen wird, ohne daß später die Narbe Beschwerden macht. Deutschländer (Hamburg).

---

93) **Denis G. Zesas. Zur Pathogenese der Pternalgie.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Das hauptsächlich von französischen Autoren beschriebene Leiden besteht in Schmerzen in der Ferse (*πτεϱνα* = Ferse) infolge einer durch anhaltende Belastung der Ferse entstandenen Entzündung des unter dem Calcaneus befindlichen

— des Lenoir'schen — Schleimbeutels. Kombination mit Knochenveränderungen kommen vor. In einem Falle bei einem 37 Jahre alten Manne fand Verf. bei der Operation entzündetes Fettgewebe, das bindegewebig entartet war. Die Therapie der Pternalgie ist eine chirurgische. J. Riedinger (Würzburg).

---

94) **S. Peltesohn. Zur Kenntnis des Pes calcaneus traumaticus.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1.)

P. publiziert einen jener seltenen Fälle, bei denen es infolge von Durchschneidung der Achillessehne zur Ausbildung eines Pes calcaneus gekommen ist. Ganz besonders bemerkenswert war bei diesem traumatischen Hohlfuß ein Umknicken desselben im Sinne der Valgität. Wahrscheinlich wird dasselbe bewirkt durch den Ausfall der supinierenden Wirkung der Mm. gastrocnemius und soleus. Auffällig ist beim Hackenfuß die eigenartige Form der Wade, d. h. ein geringes Hervortreten der Achillessehne und ein kurzer Muskelbauch des Gastrocnemius. Diese Gestaltung der Wade ist als ein selbstregulatorischer Vorgang im Sinne jener bekannten Experimente von Joachimsthal anzusehen, hervorgerufen durch die Plantarkontraktur, in welcher sich der hintere Teil des Fußes befindet, und durch einen verminderten Gebrauch und Schonung der kranken Extremität. Was die Therapie anlangt, so ist in frischen Fällen die Naht der Achillessehne zweckmäßiger, namentlich auch, falls noch ein Fortschreiten der Mißstaltung zu befürchten ist. Für diejenigen Fälle von Hackenfuß, die zu einem gewissen Abschluß gekommen sind, muß die Entscheidung einer notwendigen operativen Behandlung von dem Grade der Funktionsstörung abhängig gemacht werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

95) **Henry O. Feiss** (Cleveland, Ohio). **Die Messung des Fußes, seiner verschiedenen Formen und Deformitäten.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Verf. zieht Richtungslinien, um den Grad der Abweichung der Tuberositas des Kahnbeins nach unten und somit den Grad der Deformierung beim Plattfuß messen zu können. Die erste Richtungslinie erstreckt sich vom hinteren unteren Ende des inneren Knöchels bis zum unteren Abschnitt des Capitulum des ersten Metatarsus. Die zweite Richtungslinie geht von der Tuberositas des Kahnbeins senkrecht auf diese Linie. Je länger die zweite Richtungslinie ist, desto stärker ist der Plattfuß. An 100 männlichen Individuen im Pubertätsalter hat Verf. über das Verhalten der Richtungslinie Untersuchungen angestellt, auf Grund deren er verschiedene Fußtypen aufstellt. J. Riedinger (Würzburg).

---

96) **Cesare Ghillini** (Bologna). **Die orthopädische Chirurgie des Klumpfußes.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 4. 1910.)

Verf. hält an den Grundsätzen fest, die er auf dem internationalen medizinischen Kongreß zu Madrid in einem Referat niedergelegt hat. Er ist ein treuer Anhänger der Phelps'schen Operation, die fast immer genügt, um alle Hindernisse für ein vollständiges Redressement zu beseitigen. Die Gipsverbände müssen aber öfter erneuert und lange genug getragen werden (bis zu 7 Monaten). An 14 Abbildungen werden einige Resultate der Behandlung erörtert.

J. Riedinger (Würzburg).

---

97) **Max Haudek** (Wien). **Zur Behandlung des angeborenen Klumpfußes beim Neugeborenen und Säugling.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV.)

Verf. ist Anhänger des Finck-Oettingen'schen Verfahrens geblieben und kann dieses Verfahren auf das angelegentlichste empfehlen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

98) **Paul Ewald. Über den Knick- und den Plattfuß.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXV. 1910.)

Verf. beschreibt das Skelet des Plattfußes an der Hand zweier Präparate und von Röntgenbildern und knüpft daran Bemerkungen über die Entstehung des Leidens. Ferner bespricht er ausführlich die verschiedenen Ursachen und klinischen Erscheinungen. Eine statistische Untersuchung von über 600 12jährigen Kindern ergibt, daß $^3/_5$ aller Kinder mit Knickfüßen, über $^1/_3$ mit einem regulären Plattfuß behaftet sind. Rachitis hat keinen Einfluß. Knochenweichheit und Muskelschwäche spielen keine Rolle. Das Ligamentum calcaneo-naviculare ist für die Umlegung des Fußgewölbes von großer Bedeutung. Der Plattfuß entsteht in frühester Kindheit ohne bekannte Ursache. Prophylaktisch kommt zweckmäßiges Schuhwerk in Betracht.

J. Riedinger (Würzburg).

---

99) **B. Bardenheuer** (Köln a. Rh.). **Der statische Pes valgus und valgoplanus, seine Ursache, seine Folgen und Behandlung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Das Bestreben, vom Standpunkt des modernen Chirurgen seine Erfahrungen über »das häufigste von allen chirurgischen Leiden« mitzuteilen, hat eine Arbeit entstehen lassen, die an Sorgfältigkeit der Bearbeitung und an Gründlichkeit nichts zu wünschen übrig läßt. Das Theoretische ist möglichst zurückgedrängt, dafür aber das praktisch Brauchbare in größter Übersichtlichkeit zusammengestellt. Überall ist es von Interesse, die Erfahrungen des Verf. kennen zu lernen. Ein kurzer Bericht darüber ist unmöglich. Der Inhalt der Arbeit, die nur zwei Abbildungen enthält, füllt 147 Seiten, und die Schlußfolgerungen sind in nicht weniger als 44 Thesen niedergelegt. Die Arbeit will im ganzen studiert werden.

J. Riedinger (Würzburg).

---

100) **J. Gerard Milo** (Haag). **Der Mechanismus des Plattfußprozesses. Der Spreizfuß. Die Angriffspunkte für die Behandlung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1—3. 1910.)

Verf. geht davon aus, daß die normale Fußwölbung keine Spannwölbung, sondern eine Nischenwölbung in der Form eines halbierten Kugelsegmentes ist. Um das Cuboid als Mittelpunkt gruppieren sich die Form- und Stellungsveränderungen des Fußes. Pathognomonisch für die Diagnose statischer Plattfuß ist der Knick im lateralen Fußrand. Jede Einlagesohle muß so beschaffen sein, daß sich das Cuboid nach außen bewegen kann, während Vorfuß und Ferse feste Punkte bleiben. Dies geschieht dadurch, daß der aufsteigende Außenrand der Sohle in der Mitte, wo das Cuboid liegen soll, ausgeschnitten wird. Die Ursache der Verbreiterung des »Vorfußes« (»Spreizfußes«) liegt in der Insuffizienz des Musculus transversalis (des lateralen Teiles des Adductor hallucis). Der Zustand

wird häufig schmerzhaft und ist zu bekämpfen durch eine lederne Manschette mit Schnürvorrichtung, die fest um den vorderen Abschnitt des Fußes geschnürt wird.

J. Riedinger (Würzburg).

---

101) **Krumbein. Zur Behandlung der Mittelfußknochenbrüche mit der elastischen Kleberolle.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 8.)

K. hat in 51 Fällen von Mittelfußknochenbrüchen das von Heuss (ref. in Zentralblatt für Chirurgie 1908. Nr. 13) angegebene ambulante Verfahren angewandt, welches darauf beruht, daß unter Gegeneinanderdrücken von äußerem und innerem Fußrand eine Kleberolle bzw. Heftpflaster in Zirkeltouren mehrfach um Fußrücken und Fußsohle gelegt werden. K. ließ die Kranken einige Stunden liegen und dann sofort unter allmählicher tageweiser Verlängerung des Aufseins umherlaufen. Seine Resultate sind ebenso wie die von Heuss recht günstig. Die Leute wurden verhältnismäßig schnell wieder dienstfähig; durch das Röntgenbild wurde nachgewiesen, daß eine Verschiebung der Bruchenden oder eine vermehrte Kallusbildung nicht eintrat. Die Leute können nach dem Anlegen der Klebebinde bereits vom nächsten Tage an am inneren Dienst teilnehmen, wenn sie im Revier behandelt werden.

Herhold (Brandenburg).

---

102) **A. Sinding. Zwei Fälle von Mißbildung der unteren Extremitäten.** (Archiv für phys. Medizin u. med. Technik IV. 4.)

1) Fehlen sämtlicher dritter und fast aller zweiter knöcherner Phalangen, die Weichteile zum Teil nur als Stummel ausgebildet.

2) Fehlen einer großen Zahl von Teilen des Fußskeletts beiderseits.

Da die Zehen in beiden Fällen in verkümmerter Form vorhanden sind, schließt Verf. amniotische Abschnürung aus; aber auch Annahme amniotischer Druckwirkung oder endogener Momente ergeben keine befriedigende Erklärung.

Renner (Breslau).

---

103) **Ruotte. Deux observations d'operations de Ricard.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. März.)

Die Operation nach Ricard wird bei Erkrankungen der Fußknochen ausgeführt, um eine Amputation des Unterschenkels zu vermeiden, sie wird folgendermaßen beschrieben. Dorsaler und plantarer Hautlappenschnitt, Exartikulation des Fußes im Chopart'schen Gelenk, hierauf Exartikulation des Talus und nunmehriges Einpassen des Calcaneus in die Knöchelgabel. Nachdem dann die durchschnittenen Sehnen der Unterschenkelmuskeln an die innere Fußsohlenhaut genäht sind, werden die Hautlappen durch Nähte vereinigt. In zwei nach dieser Methode operierten Fälle haben Verff. ein sehr gutes Gehresultat erhalten.

Herhold (Brandenburg).

---

104) **Gutzeit (Neidenburg). Ein einfacher und billiger, leicht zu improvisierender Apparat zur Anlegung von Gipsverbänden an den unteren Gliedmaßen ohne Assistenz.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

G. benutzt eine einfache Gewichtsextension, die mittels eines an der Knöchelgegend ansetzenden Flanell- oder Nesselstreifenzuges durch Rollenvorrichtung in der Längsachse des verletzten Beines wirkt. Angehängt werden 10—15 kg; die Umwicklung der Gipsbinden um das durch stetigen Zug extendierte Glied ist durch

das Fernhalten der leicht ermüdenden und störenden Hand erleichtert. Eine Abbildung veranschaulicht die Anwendungsweise des Apparates.

Kramer (Glogau).

---

105) **H. Lefèvre. Fracture longitudinale par arrachement du deuxième métacarpien droit.** (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 23.)

Pat. wollte einen schweren, ihm auf den Händen ruhenden Stein am Zurückfallen hindern, als er plötzlich ein Krachen und heftigen Schmerz in der rechten Hand empfand. Die Röntgenuntersuchung ergab eine Fraktur des zweiten Metacarpus, die auf der Volarseite dicht hinter dem Köpfchen begann und nach zentralwärts oben bis zur Dorsalseite der Basis des Knochens verlief. Verf. erklärt den Bruch als Abrißfraktur, indem die Gelenkbänder bei der starken Hyperextension der Grundsubstanz nicht rissen, so daß keine Verrenkung zustande kam, sondern den Knochen trennten.

Boerner (Erfurt).

Herr Prof. W. Heubner in Göttingen hat in einem in der Juninummer der »Therapeutischen Monatshefte« veröffentlichten Artikel »Reklame durch Sonderabdrucke« sich gegenüber einer Bemerkung von Prof. Klemperer, daß die Redaktion der »Therapeutischen Monatshefte« in der Frage der Sonderabdrucke selbständig vorgegangen sei, ohne sich an das berufene Forum, die Freie Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse, zu wenden, in folgender Weise geäußert: »Diese Vereinigung hat bereits im Jahre 1908 diskutiert und ist zu dem Resultat gekommen: Es dürften weiterhin Separata an industrielle Firmen geliefert werden. Somit erschien ein Appell an diese Vereinigung von vornherein ziemlich aussichtslos. Auch darf es zweifelhaft sein, wie weit bei dieser Entscheidung der Einfluß der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie beteiligt war, deren Vertreter ja zu gewissen Beratungen der Vereinigung der medizinischen Fachpresse hinzugezogen werden. Ich halte mich für berechtigt, diesen Zweifel auszusprechen, da ich Beweise dafür in der Hand habe, daß von seiten der Großindustrie versucht worden ist, sogar den redaktionellen Teil wichtiger Publikationsorgane in ihrem Sinne zu beeinflussen.« Gegen diese Ausführungen, die bei uneingeweihten Lesern den Verdacht erwecken können, daß der von Herrn Heubner erwähnte Beschluß der Vereinigung vom Jahre 1908 durch eine unzulässige Beeinflussung seitens der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie zustande gekommen sei, legt der unterzeichnete Ausschuß der Freien Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse im Namen ihrer Mitglieder nachdrücklich Verwahrung ein. Wäre Herr Heubner Mitglied unserer Vereinigung, so müßte er wissen, daß der Vertreter der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie bei Sitzungen der Vereinigung lediglich informatorisch zugegen ist, zu dem Zwecke, die medizinische Fachpresse in ihrem Kampfe gegen die Arzneimittel-Soldschreiber mit geeignetem Material zu versehen. Nur dieser Unterstützung hat die Deutsche medizinische Fachpresse es zu verdanken, daß sie innerhalb kurzer Zeit den Reinigungsprozeß so erfolgreich durchführen konnte.

Wenn Herr Heubner auf Versuche der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie, wichtige Publikationsorgane in ihrem redaktionellen Teil zu beeinflussen hinweist, so erwarten wir von ihm das belastende Material zur weiteren Verfolgung.

Der Ausschuß
der Freien Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse
Dr. B. Spatz.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 27. August 1910.

Inhalt.

I.

Über den hämorrhagischen Infarkt der Bauchspeicheldrüse.

Von

Dr. Arthur Hofmann,
Chirurg in Offenburg.

Über die Erkrankungsform sowie über die Entstehungsursache der akuten Bauchspeicheldrüsenentzündung herrscht noch Unklarheit. Körte trennt scharf die Apoplexie der Drüse von der hämorrhagischen Entzündung. Um gleich bei dem Ausdrucke Apoplexie zu bleiben, so bezeichnet derselbe wohl treffend den jähen Verlauf der Erkrankung, entspricht aber meines Erachtens nicht dem anatomischen Bilde. Ebensowenig charakterisiert die Bezeichnung Phlegmone, wie sie Mikulicz zuerst beschrieben hatte, die akute Entzündung der Bauchspeicheldrüse. Ich will es hier gleich vorweg nehmen, daß ich keinen Unterschied

anerkenne zwischen der akuten Pankreatitis und der sogenannten Apoplexie dieses Organes.

Folgender Fall, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, dürfte vielleicht geeignet erscheinen, einen Zusammenhang dieser Erkrankungsformen klar zu legen.

Eine 57jährige Frau, welche jahrelang an Magenkrämpfen schon gelitten hatte, aber niemals dabei die Zeichen von Gelbsucht bot, erkrankt plötzlich, wie vom Blitze gerührt an heftigem Leibschmerz in der Nabelgegend. Der hinzugerufene Arzt findet die Pat. kollabiert. Die Pat. erholt sich wieder, äußert noch heftigen Leibschmerz und hat häufiges Aufstoßen. Nach 24 Stunden erhob ich folgenden Befund: Subikterisches Aussehen, Temperatur 38,6, Puls 90, mäßig voll, regelmäßig, Sensorium frei, Leib leicht aufgetrieben, die rechte Unterbauchgegend auffallend vorgewölbt. Leib diffus schmerzhaft, bei Palpation größte Schmerzhaftigkeit in der Magengrube und unter beiden Rippenbogen nach seitwärts. Die Unterbauchgegend ist weniger empfindlich, Atmung etwas angestrengt, Winde sind noch abgegangen.

Bei allem Peritonismus machte die Kranke keinen septischen Eindruck.

Die sofort ausgeführte Operation zeigte starke Atonie des Colon transversum, maximale Ausdehnung des Coecum, starke Gefäßinjektion an der großen Kurvatur des Magens, am Kolon und am Coecum. In beiden Hypochondrien und im Douglas reichliches hämorrhagisch seröses Exsudat.

Die unteren Dünndarmschlingen waren kollabiert, die obersten erweitert ohne injiziert zu sein. Das Netz hatte vereinzelte miliare Fettnekrosen. Die Gallenblase war mit dem Netz verwachsen und mit Steinen angefüllt. Es wurde zwischen Kolon und großer Kurvatur die Bauchspeicheldrüse aufgesucht, tamponiert, drainiert, und der Bauch wieder geschlossen bis auf die Drainage.

Im weiteren Verlauf schien die Laparotomie eine Besserung hervorgerufen zu haben, doch nach wenigen Stunden traten septische Symptome auf, und die Pat. erlag ihrem Leiden am 3. Krankheitstage.

Die erkrankte Drüse zeigte folgendes Bild: Das Pankreas war vielleicht noch einmal so breit wie normal, die distalen $^4/_5$ des Organs waren blauschwarz verfärbt und boten auf dem Durchschnitt ein marmoriertes Bild; Fettnekrosen und Blutungen zeigten einen Querschnitt wie bei einer Blutwurst. Der Kopf des Pankreas, der den Ductus choledochus umfaßte, schien frei von Erkrankung. Im Ductus Wirsungianus waren drei linsengroße hellgelbe Steinchen eingekeilt, und die Wandung dieses Ausführungsganges war gallig imprägniert. Die Arteria pancreatica enthielt an ihrer Verzweigungsstelle einen frischen, roten, autochtonen Thrombus, der dann direkt in die marmorierten Bezirke überging. Die eingekeilten Pankreassteine drückten auf diese Verzweigungsstelle.

Dieser anatomische Befund stellt nichts Weiteres als einen ganz typischen hämorrhagischen Infarkt der Drüse dar, wie ihn auch andere Organe aufweisen. Bei der reichlichen Anastomosenbildung, welche die Arteria pancreatica mit der Arteria splenica eingeht, ist es ohne weiteres klar, daß eine Absperrung von Pankreasbezirken von der Blutzufuhr eine hämorrhagische Infarzierung dieser Teile bedingen muß. Dementsprechend zeigt auch das mikroskopische Bild, wie die Blutungen in die abgesperrten Drüsenläppchen hinein erfolgen.

So wenig wie bei der Niere z. B. braucht wohl die ganze Drüse einen hämorrhagischen Infarkt darzustellen. Bei der Eigentümlichkeit der Gestalt und der Gefäßversorgung des Organs jedoch werden meist große Bezirke vom Schwanz bis zum Kopf des Organs ergriffen. Der Kopf bleibt wohl meistens frei von der

Infarzierung, und das findet auch seine Erklärung in der Tatsache, daß dem Ductus Santorini entlang genügend Blut durch Seitenäste der A. pancreatica dem Kopfteile zugeführt wird. Ich habe ferner zwei weitere Fälle von hämorrhagischem Infarkt der Drüse beobachtet, welche ebenfalls den Kopfteil freiließen.

Der anatomische Hergang im vorliegenden Falle ist wohl klar. Es sind Gallensteine in den Ausführungsgang der Bauchspeicheldrüse übergetreten und haben auf mechanischem Wege durch Stauung und Druck die Blutzufuhr der Arterie abgesperrt. Eine Thrombosierung mit folgender Infarzierung des Organs bildeten die Ursache des plötzlich eintretenden Kollapses.

Klinisch hätte man das Bild der Erkrankung mit dem Ausdruck Apoplexie charakterisiert. Nichtsdestoweniger bot der Befund entzündliche Erscheinungen, die man ebensogut Pancreatitis haemorrhagica nennen könnte. Es bestanden Fieber und Peritonismus.

Anatomisch gaben ja die starke Gefäßinjektion, der hämorrhagische Ascites und die Fettnekrose die entzündliche Natur der Erkrankung zur Genüge zu erkennen.

Es kann demnach meines Erachtens kein prinzipieller Unterschied zwischen einer Pancreatitis haemorrhagica und einer Apoplexie gemacht werden.

Ist doch auch schon das klinische Bild der sogenannten eitrigen Pankreatitis genau so mit dem initialen Shock verbunden, wie der reine Infarkt der Drüse.

Je nach Maßgabe der bakteriellen Infektion wird eine Vereiterung des hämorrhagischen Infarktes eintreten und so zu einem Abszeß oder einer eitrigen Form der Peritonitis führen können.

Durch die Annahme eines hämorrhagischen Infarktes ist ferner eine Fermentwirkung zwanglos erklärt. Das Aufsteigen des Duodenalsaftes durch Stauung genügt meines Erachtens nicht, eine Pankreatitis zu erzeugen.

Gerade die Experimente, welche Seidel auf dem Chirurgenkongreß 1909 mitgeteilt hat, und welche darauf ausgingen, eine Stauung des Duodenalinhalts hervorzurufen, fasse ich so auf, daß bei der Abschnürung des Duodenum durch den übergroßen Druck die die Ausführungsgänge begleitenden Gefäße komprimiert und zur Thrombosierung veranlaßt werden. Sind dann Infarzierungen des Organs entstanden, dann sind auch Fermentwirkungen des Pankreassaftes erklärlich. Es müßte also bei weiteren Experimenten auf das Verhalten der Gefäße das Hauptaugenmerk gerichtet werden.

Einen interessanten Fall von chronischer rezidivierender Pankreatitis mit paroxysmalen Exazerbationen möchte ich noch mitteilen:

Der Kranke, welcher schon monatelang wegen Magengeschwür behandelt war, wurde probelaparotomiert. Es fanden sich zahlreiche Verwachsungen zwischen den Darmschlingen und dem Netz; der Wurmfortsatz war frei davon. Das Pankreas fühlte sich induriert an. Merkwürdigerweise hörten die Beschwerden, welche dyspeptischer Natur waren, nach der Probelaparotomie auf. Der Kranke erholte sich sehr gut, nahm 20 Pfund zu und konnte alles essen.

Nach 2 Jahren erkrankte er unter heftigem Schmerzanfall in der Magengrube mit Schüttelfrost und Fieber, kein Peritonismus, kein Erbrechen, doch deutliche Druckempfindlichkeit bei Palpation der Bauchspeicheldrüse. Im Urin war Zucker. Genesung von diesem Anfall. Einige Monate später Wiederholung dieser Erkrankung. Diesmal trat, nachdem der Anfall abgeklungen war, Ikterus auf, Zucker besteht noch fort. Wir haben es hier offenbar mit einem chronischen, indurativen Prozeß zu tun, welchem eine Endarteriitis obliterans zugrunde liegt. Die Anfälle können eigentlich nur auf dem Wege der Infarktbildung Erklärung

finden. Der Kranke hat sich von seinen Anfällen soweit wieder erholt, daß er wieder seinem Berufe nachgehen kann. Jedenfalls hat es sich hier nur um Blutungen in kleine umschriebene Herde gehandelt. Es ist also wohl sehr wesentlich, wie ich schon vorhin angedeutet habe, ob Hauptstämme oder die Endverzweigungen der Arteria pancreatica von dem Verschluß betroffen werden.

Das klinische Bild des hämorrhagischen Infarktes bietet gewisse Eigentümlichkeiten, die eine exakte Diagnose ermöglichen sollten. Zunächst wird man in der Anamnese immer Anhaltspunkte zu einer schon länger bestehenden Erkrankung des Gallensystems finden. Ferner ist der shockartige Beginn der Erkrankung äußerst charakteristisch, insofern er einer Erholung von dem ersten Kollaps Platz macht, welche über 24 Stunden andauern kann. Kollapszustände bei Perforationsperitonitis gehen nie in ein solches Ruhestadium mit relativ gutem Puls über. Am auffallendsten dabei ist, daß das Sensorium vollständig ungetrübt ist, daß die Pat. keine Zeichen von motorischer Unruhe darbieten, während Peritonismus besteht. Beginnt allerdings dann die septische Unruhe und die Trübung des Bewußtseins, dann ist auch das Ende nahe. Auf ein Symptom möchte ich noch kurz eingehen, das bei dem erwähnten Falle mir in die Augen stach. Es ist die enorme Überdehnung des Coecum und des Colon ascendens, welche so stark war, daß die rechte Unterbauchgegend auffallend vorgetrieben wurde. Es läßt sich dies durch eine Kompression des Colon transversum vom geschwollenen Pankreas aus erklären.

Zum Schluß möchte ich noch einen therapeutischen Vorschlag machen: Eine Drainage und Tamponade des Pankreas, ja selbst Inzisionen in das Gewebe halte ich für nutzlos. Bei der Autopsie des ersterwähnten Falles ließ sich das thrombosierte Organ bis zum Kopfteil so leicht herausschälen, daß ich mir eigentlich einen Vorwurf machte, den infarzierten Teil bei der Operation nicht entfernt zu haben. Ich bin überzeugt, daß es beim Lebenden ebenso leicht und blutleer gegangen wäre. So gut ein gangränöser Wurmfortsatz heraus muß, um das Leben des Pat. zu retten, so sicher wird auch die Exstirpation des gangränösen Pankreas die Situation nicht verschlimmern. Ich würde sie, wie gesagt, beim nächsten Falle mit ruhigem Gewissen ausführen, zumal sie mir technisch leicht erscheint.

II.

Aus der chirurg. Abteilung
der Westfälischen Diakonissenanstalt Sarepta in Bethel-Bielefeld.

Zur Dickdarmresektion.

Von

Dr. Wilmanns,

leitendem Arzt der Abteilung.

Bei der noch großen Mortalität der Magen-Kolonresektion verdient vielleicht folgender Fall allgemeinere Beachtung:

Eine 63jährige Pat. geht am 10. Tage, nachdem wegen Carcinoma ventriculi der Magen und ein großer Teil des Kolon reseziert worden war, bei völlig freier Darmpassage — Pat. trank reichlich, ohne daß sie erbrach, und hatte täglich mehrmals Stuhlentleerung — zugrunde. Bei der Sektion fand sich eine vom Stumpf

des Colon ascendens ausgehende Peritonitis, während alle übrigen Nahtstellen (Resektionsnaht des Magens, des Duodenum, Naht der Gastrojejunostomie, Verschlußnaht des Colon descendens, Naht der Ileocolostomie) intakt waren. Coecum und Rest des Colon ascendens waren mächtig aufgetrieben und bildeten eine aufs äußerste gedehnte, mit Flüssigkeit gefüllte, durchscheinende Blase.

Dieser Befund erscheint mir von prinzipieller Bedeutung. Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß die suffiziente Ileocoecalklappe einem Zurückfließen des Darminhaltes aus dem Dickdarm in den Dünndarm ein unüberwindliches Hindernis entgegensetzt. Eher kommt es zu einer Überdehnung und Berstung des Coecum. Im vorliegenden Falle war zweifellos eine Suffizienz der Klappe die Ursache, daß sich der Kolonstumpf wohl füllen, aber nicht entleeren konnte, die Ursache der Überdehnung und Perforation an der Nahtstelle. Suffizient ist die Ileocoecalklappe nach Alglave's Versuchen an 100 frischen Leichen in $^1/_2$ bis $^1/_3$ der Fälle. Es ist demnach mit der Möglichkeit, daß ein blind endigender Kolonrest rückläufig durch die Ileocoecalklappe abgeschlossen ist, unbedingt zu rechnen, und es muß daher, wie im berichteten Falle, durchaus als ein Fehler bezeichnet werden, wenn ein blind endigendes Kolon, welches nur durch die Ileocoecalmündung mit dem Darme kommuniziert, zurückgelassen wird. Es genügt nicht, Ileum und Kolon zu verbinden. Vielmehr ist entweder das Kolon zentralwärts ganz bis zum Ileum zu exstirpieren, oder der Kolonstumpf mit dem peripheren Kolon zu anastomosieren oder schließlich durch eine Kolostomie dem zentralen Kolon ein Abfluß zu sichern.

---

1) **L. C. Zapelloni. I rapporti anatomici e fisiologici fra i ratti in parabiosi.** (Policlinico 1910. sez chir. XVII, 6.)

Verf. untersuchte Ratten, die teils durch Laparotomie, teils durch Muskelhautlappen miteinander zur Parabiose verbunden waren. Der gemeinsame Stoffwechsel wurde nicht allein auf dem Lymphwege, sondern in viel größerem Maße auf dem Blutwege unterhalten. An der Vereinigungsstelle fand sich ein großes Netz ausgedehnter, neugebildeter Kapillaren, die vom Aortensystem eines jeden der beiden Tiere aus injiziert werden konnten. Injizierte oder per os eingeführte Substanzen ließen sich in großer Menge im Körper des anderen Tieres nachweisen (Natron salicyl. in 35—40% nach Injektion, 28—35% nach Einführung per os). Auch die Stoffwechselprodukte gingen in den Körper des anderen Tieres über. Wurde das eine Tier auf Kohlehydratkost, das andere auf Eiweißkost gesetzt, so schied das erste Tier doppelt so viel N aus als ein freies auf Kohlehydratkost gesetztes Tier.

Eine Übersicht über die bisherigen Parabioseversuche und Literaturangaben ergänzen die Arbeit. M. Strauss (Nürnberg).

---

2) **Classen. Strahlenpilzerkrankung durch Pferdebiß.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 10.)

Im Anschluß an eine ganz oberflächliche Pferdebißwunde trat bei einem Soldaten am Oberarm an der Außenseite des zweiköpfigen Armmuskels im Verlauf zweier Monate ein großer aktinomykotischer Abszeß ein, der das ganze Schultergelenk umfaßte. Durch breite Spaltung und Auskratzung wurde zunächst Besserung erzielt, doch waren später noch mehrfache Eingriffe nötig, da sich sekundär im Deltamuskel, Brustmuskel und den Muskeln des Schulterblattes neue

Herde bildeten. Nach etwa 2 Jahren war alles verheilt. Von innerlicher Verabfolgung von Jodkali wurde kein Nutzen gesehen.

Herhold (Brandenburg).

---

3) **Kelling. Anaphylaktische Untersuchungen beim Karzinom des Menschen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 12.)

In Nachprüfung der Pfeiffer'schen Versuche (dieses Zentralblatt 1910. Nr. 5) kommt K. zu folgendem Schluß: Die anaphylaktische Reaktion ist sehr wahrscheinlich eine solche gegen Zellstoffe, und nicht gegen irgendwelche Parasiten. Sie läßt sich auch mit normalen Zellen verschiedener Art erzielen.

Renner (Breslau).

---

4) **A. Cesaris-Demel. Ricerche sul anafilassi.** (Gazz. med. di Roma 1910. XXXV, 12.)

Experimentelle Untersuchungen über die Genese der Anaphylaxie, die am isolierten Säugetierherzen erforscht wurde. Es ergab sich, daß ein Zusammenhang zwischen der Toxizität, der sensibilisierenden heterogenen Substanzen und der Leichtigkeit der Sensibilisierung besteht, indem ein direktes umgekehrtes Verhältnis zwischen beiden Eigenschaften nachweisbar ist. Außerdem konnte der Nachweis erbracht werden, daß auch das Herz analog wie das Zentralnervensystem spezifisch sensibilisierbar ist. Die Art der die Anaphylaxie bedingenden Substanzen — ob Antikörper oder toxigene Stoffe — konnte nicht festgestellt werden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

5) **A. Guinard. A propos du tétanos.** (Gaz. des hôpitaux 1909. Nr. 2.)

6) **L. Vaillard. Idem.** (Ibid. Nr. 7 u. 19.)

7) **H. Vennat et E. Michelare. Idem.** (Ibid. Nr. 25.)

8) **L. Vaillard. Idem.** (Ibid. Nr. 53.)

Die im Zentralblatt 1909, Nr. 12, p. 437 referierte Mitteilung von Vennat und Michelare über Tetanus hat eine Debatte hervorgerufen, die in obigen Aufsätzen ausgetragen wurde.

G. stellt die Forderung auf, daß das benutzte Serum bzw. seine Herkunft geprüft werden müsse, da die Erkrankungen auf mangelhaftes Serum zurückgeführt werden müßten.

V. bemängelt (Nr. 7 und 19) die klinischen Berichte und erklärt, daß es sich überhaupt nicht um Tetanus gehandelt habe. Es haben seiner Meinung nach schwere Serumintoxikationen vorgelegen, wofür V. auch das Zeugnis von Lejonne anruft, der den zweiten Bruder behandelt und die Diagnose »Accidents sériques« gestellt hat.

V. und M. geben zu, daß in Fall 2 und 3 kein Tetanus vorgelegen hat. Sie bleiben aber dabei, daß der erste an Tetanus gestorben sei.

V. (Nr. 53), der zum Schluß wieder zu Wort kommt, weist nochmals nach, daß Fall 1 kein Tetanus war. Er führt alles darauf zurück, daß die Kranken, als bereits Anaphylaxe eingetreten war, weiter gespritzt wurden, wodurch der Zustand sich stetig verschlimmerte. Als Schlußfolgerung aus dem ganzen Streit formuliert er den Satz: »Mit den Seris ist es wie mit allen anderen Medikamenten, man muß sie kennen und mit ihnen umzugehen wissen«.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

9) **Micheli und Catoretti. Die Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

10) **Ascoli und Izar. Die Serodiagnose bösartiger Geschwülste mittels der Meiostagminreaktion.** (Ibid. Nr. 22.)

Die Untersuchungen M.'s und C.'s bestätigen den Wert der Ascoli'schen Reaktion bei bösartigen Geschwülsten. Der Zusatz spezifischen Antigens zum auf $^1/_{20}$ verdünnten Blutserum Krebskranker bewirkte stets eine Verminderung der Oberflächenspannung, d. h. die Sera der an bösartigen Geschwülsten erkrankten Individuen wiesen in bezug auf die Meiostagminreaktion eine breitere Reaktionszone auf, als die normalen Sera.

A.'s und J.'s Experimente ergaben, daß die bösartigen Geschwülste spezifische Substanzen enthalten, welche zu den Lipoiden gehören und in einer Reihe von Organen nicht nachweisbar sind, daß die Geschwulstsera mit diesen spezifischen Lipoiden anders reagieren als Normalsera und die Antigene so verschiedener Geschwülste, wie Karzinome und Sarkome, große Ähnlichkeiten aufweisen.

Kramer (Glogau).

---

11) **G. Serafini. Lipomi a sede rara.** (Policlinico 1910, sez chir. XVII. 5.)

1. Fall: Lipom hinter der Ohrmuschel einer 48jährigen Frau auf dem Proc. mastoideus fixiert und mit Messer und Schere exstirpiert. Stumpfe Auslösung nach der Hautinzision gelang nicht.

2. Fall: Langsam wachsendes, gut bewegliches Lipom in der Gegend des rechten Scheitelbeins bei einem 50jährigen Manne. Die Geschwulst hatte einen langen bindegewebigen Stiel, der in der Gegend des Proc. pterygoideus inserierte.

3. Fall: Lipom der Stirngegend bei einem 29jährigen Manne, das nach einer unvollkommenen Ausschälung rezidivierte. Das Rezidiv wird darauf zurückgeführt, daß das Periost nicht mitentfernt wurde.

4. Fall: Lipom an der Innenseite des Fußes bei einem 16jährigen Mädchen, das symptomlos bis zur Eigröße herangewachsen war.

5. Fall: Lipom der Fußsohle, dem Köpfchen des ersten Metatarsus entsprechend.

Verf. verbreitet sich ausführlich über die Genese dieser Fettgeschwülste und kommt zum Schluß, daß bei den Lipomen des Fußes die Annahme aberierender Keime die meiste Wahrscheinlichkeit für sich habe. Bei den Lipomen des Pericranium kommt zum Teil eine durch Trauma oder Infektion bedingte Ernährungsstörung des Periosts, zum Teil auch ein Zusammenhang mit der Ossifikation in Frage.

M. Strauss (Nürnberg).

---

12) **Auerbach und Brodnitz. Neurologisch-chirurgische Beiträge.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 4.)

1) Intradurales Fibrom des obersten Dorsal- und untersten Cervicalmarkes. Exstirpation. Heilung. Die topische Diagnose ließ sich gut aus den Symptomen stellen. Beinahe hätte die Röntgenaufnahme irregeführt; denn sie ergab einen Schatten, der der äußersten lateralen Partie der rechtseitigen Bogenhälften der zwei untersten Halswirbel entsprach; die Operation aber zeigte, daß die Geschwulst tiefer herabreichte, als der Schatten. Da er sich auch noch nach der Entfernung der Geschwulst ebenso bei einer neuen Aufnahme präsentierte, war bewiesen, daß es nur ein sog. »akzidenteller Schatten« gewesen war. Es wird zur Vermeidung des Shocks dringend die auch in diesem Falle angewandte zweizeitige Operation

empfohlen: In der ersten Sitzung nur Skelettierung der Wirbelbögen, in der zweiten Entfernung der Wirbelbögen, Eröffnung der Dura, Entfernung der Geschwulst usw.

2) Neurofibrom des Nervus ulnaris am Oberarm. Exstirpation. Heilung. Die Geschwulst war möglicherweise durch eine Stichverletzung vor 17 Jahren entstanden, in der letzten Zeit aber sehr stark gewachsen. Es wurde die Kontinuitätsresektion des Nerven ausgeführt; die Lücke betrug 5 cm und wurde gedeckt durch Lappenbildung aus dem peripheren und zentralen Nervenende. Die auffallende, aber in ähnlichen Fällen beobachtete Tatsache, daß keinerlei Lähmungserscheinungen im Anschluß an die Operation auftraten, erklärt sich dadurch, daß ausgedehnte Anastomosenbildung zwischen den Hauptnervenstämmen vorlag.

3) Gliom der Kleinhirnhemisphäre. Die Diagnose auf Kleinhirngeschwulst überhaupt ließ sich leicht stellen. Aber auch die Seitendiagnose ließ sich präzisieren aus der Bewegungsataxie auf der dem Sitze der Neubildung entsprechenden Seite. Bei der Loslösung der Weichteile vom Knochen trat eine sehr starke Blutung auf, die zwar durch Wachsplombierung sich stillen ließ, aber doch zum Abbrechen der Operation zwang. Tod nach 8 Stunden. Die Sektion ergab, daß ein Aneurysma des Confluens sinuum den Schädel usuriert und durchlöchert hatte. Beim subperiostalen Losschieben der Weichteile war das aus dem bohnengroßen Knochenloch hervorschauende Aneurysma verletzt worden. Es handelte sich um ein sehr zellreiches Gliom, die ganze Kleinhirnhemisphäre bis auf die Randpartien einnehmend.

Haeckel (Stettin).

---

13) **Schmiz. Über spontane Gangrän bei Jugendlichen.** (Med. Klinik 1910. p. 739.)

Ein 22jähriger Soldat, aus polnisch Schlesien stammend, von Beruf Bergmann und Maschinenwärter, ohne syphilitische Anzeichen, mäßiger Zigarettenraucher, erkrankte, angeblich infolge zu enger Stiefeln und häufigen Erkältungen, sowie im Anschluß an eine Mandelentzündung, an zunehmenden Schmerzen, Kältegefühl und Schwäche im linken Fuße, woraus sich ein Brand des Fußes entwickelte. Erst Pirogoff'sche Operation, dann Absetzung des Unterschenkels zwischen mittlerem und oberem Drittel. In der Nachbehandlung des Stumpfes bewährten sich Fibrolysineinspritzungen. Mikroskopischer Befund am amputierten Beine.

Georg Schmidt (Berlin).

---

14) **Chlumsky (Krakau). Die Moro'sche Salbenprobe bei der chirurgischen Tuberkulose.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 14.)

Die Moro'sche Probe besteht in Anwendung einer ca. 60%igen Alttuberkulinsalbe (Tuberkulin Koch 5 ccm, Lanolini anhydrici 5 g); eine linsengroße Menge wird in der Nähe des Proc. xiphoideus oder in der Ellbeuge 1—2 Minuten lang eingerieben und die Stelle 10 Minuten lang unbedeckt gelassen. Nach 12 Stunden bis 6 Tagen zeigen sich bei tuberkulösen Individuen daselbst kleine gerötete Bläschen, die manchmal jucken und nach einigen Tagen ganz verschwinden.

Verf. hat das Verfahren bei chirurgischer Tuberkulose geprüft; es war in 23 Fällen sicherer chirurgischer Tuberkulose 14mal positiv; von 24 Fällen, die wegen ganz anderer Affektionen behandelt wurden, reagierten 6 positiv. Bei weiterer Wiederholung korrigierten sich die falschen Resultate in einigen Fällen. Verf. schließt daraus, daß die Probe ziemlich empfindlich, aber nicht ganz zuver-

lässig ist; sie eignet sich zur Kräftigung der Diagnose im Anfangsstadium. Verf. empfiehlt das Verfahren wegen seiner Einfachheit dem Praktiker.

Schmieden (Berlin).

---

15) **M. Almagià e R. Tata. Ricerche sulla azione difensiva della stasi.** (Policlinico, sez. chir. 1910. XVII, 5.)

Verff. suchten den Mechanismus der Stauungsschutzkräfte in der Weise zu erforschen, daß sie Kaninchen und Meerschweinchen Methylenblau injizierten, dessen Übergang ins Blut leicht durch den Urin nachweisbar war. Es ergab sich, daß das giftige, weil chlorzinkhaltige Methylenblau des Handels nicht in das Blut übergeht, wenn es in ein gestautes Glied injiziert wurde, wohl aber das ungiftige reine Methylenblau trotz der Stauung. Verff. schließen also, daß nicht die Stauung an und für sich einen Schutz bedingt, sondern daß dieser erst dann entsteht, wenn er durch eingebrachte Gifte aus seiner Latenz erweckt wird.

M. Strauss (Nürnberg).

---

16) **M. zur Verth. Über die Dosierung der Stauungshyperämie.** Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Berlin Geh.-Rat Prof. Bier. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Die optimale Stauungsstufe fällt mit dem arteriellen Minimaldruck zusammen, liegt also etwas unterhalb der auf auskultatorischem Wege erhaltenen Minimaldruckzahl. Vergleichende Untersuchungen haben für eine dem arterillen Minimaldruck entsprechende Stauungsstufe die größte Blutdrucksteigerung im gestauten Gebiete ergeben. Das zwischen arteriellem Minimal- und Maximaldruck auftretende, jenseits einer umschnürenden Binde hörbare akustische Phänomen (Ton oder Geräusch) ist bei der Anlegung der Stauungsbinde der Indikator gegen zu starkes Anziehen der Binde; besonders am Arm wird es anzeigen, daß die umgelegte Binde nicht zu fest liegt. — Zur Bestimmung des Blutdrucks empfiehlt Verf. einen von Oehmke angefertigten Apparat. Kramer (Glogau).

---

17) **M. zur Verth. Über die Messung des systolischen Blutdrucks auf optischem Wege.** Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Berlin, Geheimrat Prof. Bier. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Zur Messung des systolischen Blutdrucks bei Anwendung der Stauungshyperämie dient ein Apparat, der die unsichere Palpation ersetzen soll. Er besteht aus einer Kombination der v. Recklinghausen'schen Binde und eines Manometers mit einer Glyzerin-Gummipelotte, die durch einen Schlauch mit einer an dem Manometer angebrachten V-förmigen Glasröhre verbunden ist, in der sich eine gefärbte Flüssigkeitssäule findet. Letztere wird durch die Erschütterung des Pulsschlages in eine stoßende Bewegung versetzt, so daß sich das Verschwinden des Pulses oder das Wiedereintreten desselben genau ablesen läßt.

Kramer (Glogau).

---

18) **Schumburg. Neue Erfahrungen mit der Alkoholdesinfektion ohne vorheriges Seifen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Die desinfizierende Wirkung des Alkohols ist um so sicherer, intensiver und schonender für die Haut, je weniger Wasser und Seife mit der Haut in Berührung kommt. Der absolute Alkohol ist das Wesentliche der ganzen Desinfektionsmethode neben der Fortlassung des Seifens. Ob man ihm Äther, Azeton u. a.

zusetzt, ist belanglos und bessert keineswegs die guten Resultate, die man mit dem Reinalkohol oder mit dem Brennspiritus erzielt. Dieses Desinfektionsverfahren empfiehlt sich ebensowohl für die Klinik als auch für den Kriegschirurgen, als auch dem in Praxis stehenden Arzt. Deutschländer (Hamburg).

---

19) **L. Bérard et J. Chattot. L'asepsie du chirurgien et de l'opéré par la teinture d'iode.** (Lyon chirurg. 1910. Bd. III. p. 545.)

B. benutzt seit 2 Jahren zur Desinfektion des Operationsfeldes nach den Angaben von Grossich die Jodtinktur mit vollem Erfolge und ist der Überzeugung, daß keine andere der modernen Desinfektionsmethoden bessere Resultate gibt. Die weiteren Untersuchungen der Verff. hatten zum Ziel, festzustellen, ob sich die Methode auch für die Hände des Operateurs anwenden lasse. Zu dem Zwecke untersuchten sie zunächst, welchen Einfluß Waschungen mit Jod und Alkohol auf die gewöhnlich an den Händen vorkommenden Mikroben haben. Ohne vorherige Seifenwaschung wurde Jodtinktur auf die Fingerspitzen gegossen und mittels eines mit Alkohol getränkten Tupfers über die ganze Hand ausgebreitet; nach dem Trockenwerden kurzdauernde Waschung mit 60%igem Alkohol, um eine zu starke Reizung zu verhindern. Nachdem die Hand wieder trocken geworden war, wurden Abdrücke mit den Fingerspitzen auf Agar gemacht; derselbe blieb stets steril. Weiter wurde untersucht, wie schnell eine Reinfektion der Haut, sei es durch die Laboratoriumsluft, sei es durch Emporsteigen von Keimen aus den Hautdrüsen eintrete: 5 Minuten nach der ersten Impfung fand sich keine Kultur, 10 Minuten später bei 30 Abdrücken drei Kulturen, 20 Minuten nach der ersten Impfung eine Kultur bei 30 Abdrücken.

Hierauf suchten die Verff. festzustellen, welchen Einfluß die Jodtinktur auf mit Staphylokokken und Streptokokken infizierte Finger hat; die Fingerspitzen von Leichen wurden in die entsprechenden flüssigen Kulturen getaucht und nach dem Trockenwerden einen Augenblick in Jodtinktur (jede mechanische Reinigung wurde vermieden). Es fanden sich danach bei 30 Abdrücken auf Agar (reine, sehr virulente Staphylokokkenkultur) drei Kulturen, bei 25 Abdrücken (reine, sehr virulente Streptokokkenkultur) nur eine Kultur, während die Kontrollimpfungen zahllose Kulturen aufgehen ließen.

Wegen der starken Reizung vermeiden Verff. aber ein Bestreichen der Hand und Vorderarme mit Jodtinktur und empfehlen folgendes Verfahren: Waschen der Hände wenige Minuten mit Wasser und Seife und Abtrocknen; Bestreichen der Finger mit Jodtinktur und Verteilen derselben mit einem Alkoholtupfer über Hand und Vorderarm. Diese Desinfektionsmethode genügte stets und dauerte 5—7 Minuten. Hat man mehrere Operationen hintereinander zu machen, so ist eine erneute Behandlung der Hände mit Jodtinktur nicht notwendig, da die Imprägnierung eine dauerhafte ist; es genügt, sich vor jedem weiteren Eingriff einige Minuten mit Wasser, Seife und Alkohol zu waschen.

Boerner (Erfurt).

---

20) **Sachverständigen-Sitzung der Lupus-Kommission des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose vom 12. Mai 1910 in Berlin: Die Behandlung des Lupus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Von den vier Referenten spricht als erster Lang (Wien) über die chirurgische Behandlung des Lupus. Die Exstirpation des Lupus mit nachfolgender

Plastik wird von ihm seit dem Jahre 1892 vorzugsweise neben anderen Methoden geübt. Insgesamt wurde bei 441 Lupuskranken das operativ-plastische Verfahren zur Anwendung gebracht. Wegen der Kürze der Beobachtungszeit — kürzer als 1/2 Jahr — müssen 18 Fälle ausgeschaltet werden. Von den übrig bleibenden 423 Fällen konnten 308 wiederholt in bezug auf Rezidive nachuntersucht werden. Dabei wurde festgestellt, daß bei 256 Kranken die Operation mit einem Schlage das Leiden beseitigt hatte, bei 17 weiteren Kranken mußte wegen eines kleinen Rezidivs in der Narbe eine unbedeutende Nachoperation ausgeführt werden; auch diese Gruppe ist dann jahrelang rezidivfrei geblieben. Die Auffassung, daß die Exstirpation eines Gesichtslupus nur dann angezeigt sei, wenn der Krankheitsherd die Größe eines Fünfmarkstückes nicht überschreite, hält der Vortr. für unrichtig. Der Vortrag schließt mit der kurzen Mitteilung einer Reihe besonders charakteristischer Krankheitsgeschichten. In einem in Heft 26 der Deutschen med. Wochenschrift gegebenen Nachtrag werden drei dieser Fälle durch Abbildungen erläutert, die anschaulich die schönen Resultate des Vortr. demonstrieren.

2) Zinsser (Köln): Die Behandlung des Lupus nach Finsen. Die kleinen Fälle von Hautlupus ohne Schleimhautkomplikationen in der Ausdehnung bis etwa Fünfmarkstückgröße, sollten, namentlich wenn sie im Gesicht sitzen, nur der Finsentherapie unterzogen werden. Hier tritt der Hauptvorzug der Finsenbehandlung, die absolut elektive Wirkung mit Schonung des gesunden Gewebes und mit glatter, normal gefärbter und im Niveau der Haut sitzender Narbe am besten in Erscheinung. Bei Fällen mit größerer Ausdehnung, aber ohne Komplikationen, empfiehlt es sich, der Finsenbehandlung mit anderen Methoden vorzuarbeiten. Vortr. bevorzugt hierbei die Pyrogallusbehandlung; die Röntgenbehandlung hält er bei ausgebreitetem Flächenlupus nicht für geeignet, eher käme als vorbereitendes Mittel die Quarzlampe in Betracht. Bei der Heißluftkauterisation hat Z. öfter Keloide beobachtet. Bei ganz ausgedehnten Fällen mit mehr oder weniger schweren Komplikationen ist die Finsenbehandlung außerordentlich mühsam, langwierig und kostspielig. Was man hier durch andere Methoden erreichen kann, sollte man nicht mit der Finsenlampe behandeln.

3) Wichmann (Hamburg): Die Behandlung des Lupus mit Radium. Die Behandlung mit Radiumstrahlen stellt einen wertvollen Faktor der Lupustherapie dar, der die übrigen radiologischen Methoden gut ergänzt. Allerdings läßt sich eine Statistik von Dauerheilung noch nicht aufstellen. Die Radiumbehandlung erscheint besonders angezeigt bei kleinen Lupusherden, bei disseminierten Knötchen in der Haut, falls eine tiefgreifende, weit im Gesunden zu umgrenzende Exzision wegen schwieriger Lokalisation oder sonstiger Gründe nicht durchführbar ist, ferner bei Schleimhautlupus. Notwendige Vorbedingungen einer erfolgreichen Radiumtherapie sind Verwendung von Präparaten höchster Aktivität, deren biologische Leistungsfähigkeit empirisch festgestellt ist, und Anwendung geeigneter Filter.

4) Gottschalk (Stuttgart): Die Behandlung des Lupus nach anderen Methoden. Vortr. bespricht zunächst die Röntgentherapie (Bestrahlungen in refracta dosi), der er einen breiten Spielraum einräumt. Als eine wertvolle Unterstützung hat sich ihm auch die Kromayer'sche Quarzlampe erwiesen, während er mit der Pyrogallolbehandlung weniger gute Erfahrungen gemacht hat. Von der Tuberkulinbehandlung als Kombinativum hat er sich nicht überzeugen können,

daß ihr eine wesentliche therapeutische Bedeutung zukommt. Bei kleinen umschriebenen Herden und bei möglichst exogener Entstehungsursache tritt als Hauptfaktor die kombinierte Röntgen- und Finsenbehandlung auf den Plan, wobei je nach dem speziellen Falle und der klinischen Form der Schwerpunkt bald in die Röntgentherapie, bald in die Finsenbehandlung zu legen ist.

In der Diskussion hält Nagelschmidt (Berlin) die Röntgenbehandlung für kontraindiziert, auch die Quarzlampenbehandlung sei wenig empfehlenswert, das beste leistet bis jetzt die Finsenbehandlung. Letztere habe er seit ca. 2 Jahren durch die Diathermie ersetzt, womit er sehr zufriedenstellende Resultate erzielt habe.

Neisser (Breslau) ist der Ansicht, daß nicht jeder Lupuskranke in Behandlung zu nehmen sei, zumal wenn diese aus öffentlichen Mitteln zu bestreiten wäre. Diejenigen Kranken, die bereits in ein derartiges Stadium von Zerstörung und Verstümmelung gekommen sind, daß keine Möglichkeit mehr besteht, sie zu erwerbsfähigen und gesellschaftsfähigen Menschen zu machen, sind am besten in einem Siechenheim für Lupuskranke aufgehoben. Bezüglich der Therapie tritt Redner bei Schleimhautlupus für die reichlichste Verwendung der Röntgentherapie ein; auch die Tuberkulinbehandlung ist ihm ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden. Wo es sich lediglich um die Frage des Erfolges ohne Rücksicht auf die Kosmetik handelt, soll man sich immer zuerst die Frage vorlegen, ob der Fall operabel sei.

Jacobi (Freiburg) weist auf die galvanokaustische Stichelung hin und berichtet über seine Erfahrungen mit dem Forest'schen Kaltkauter.

Scholtz (Königsberg) betont, daß man durch eine zweckmäßige Kombination von Pyrogallus-Tuberkulin und Röntgenbehandlung und konsequente Durchführung dieser Behandlung sowohl bezüglich der endgültigen Heilung wie auch bezüglich des kosmetischen Erfolges auch unter ungünstigen äußeren Verhältnissen recht gute Erfolge erzielen kann.

Blaschko (Berlin): Die Pyrogallusbehandlung läßt sich wesentlich erleichtern, wenn man mit Kalilauge vorbehandelt. Die Galvanokaustik hält B. nicht für empfehlenswert, ebenso wenig alle anderen Methoden, die nicht elektiv wirken.

Lesser (Berlin) befürwortet ein Zusammengehen des Dermatologen mit dem Chirurgen in der Lupusfrage. Bei den kleinen Lupusherden steht er aber nicht auf dem Standpunkte der Exzision, sondern hierfür sei das Finsenverfahren die beste Behandlung. Die Versuche mit der Quarzlampe sind ermutigend, doch noch nicht abgeschlossen.

Veiel (Cannstadt): Die nur kosmetisch geheilten Fälle, wie sie durch Röntgenstrahlen erzielt werden, sollen nur als gebessert bezeichnet werden, sind aber nicht unter den geheilten aufzuführen. Durch eine richtig geleitete Pyrogallusbehandlung können Resultate erzielt werden, die denen der Finsenbehandlung sehr nahe stehen. Bei Schleimhautlupus des Mundes, der Nase usw. empfiehlt es sich, einen Rhinologen hinzuzuziehen.

Litzner (Schömberg) tritt warm für die Tuberkulinbehandlung ein.

König (Altona) weist auf Fälle hin, die gut hätten geheilt werden können, wenn sie, so lange der Lupus noch klein war, radikal hätten operiert werden können, und die unter der Strahlenbehandlung weiter fortgeschritten waren. Die Exzision des Lupus ist eine Kunst und ein gemeinsames Arbeiten des Chirurgen und Dermatologen ist unbedingt in dieser Frage erforderlich.

Levy-Dorn (Berlin) spricht über technische Einzelheiten der Röntgentherapie.

Er arbeitet jetzt oft mit der Sekundentherapie und erzielt dieselben Erfolge wie mit den lang ausgedehnten Behandlungen.

Klingmüller (Kiel): Die Quarzlampe ist imstande die Finsen-Reyn-Lampe in jedem Falle zu ersetzen; bei den kleinen und kleinsten Lupusherden hat K. mit der Finsen-Rey-Lampe die schlechtesten Resultate gehabt; und bei solchen anscheinend hämatogen entstandenen Herden reicht diese Methode nicht aus.

Doutrelepont (Bonn) erkennt die Erfolge Lang's, wie fast alle Vorredner, vollständig an. Die Tuberkulinbehandlung hat ihm sehr gute Resultate ergeben. D. weist ferner noch auf die Payr'sche Methode der Unterminierung der Haut hin, die leichter ausführbar sei wie die plastischen Operationen, und die ihm ein sehr gutes Resultat geliefert habe.

Fabry (Dortmund) bespricht Einzelheiten der chirurgischen Technik. Man soll Instrumente, welche zur Exstirpation gebraucht werden, nicht mehr für die Naht und für die sekundäre Implantation gebrauchen, damit nicht von neuem Lupus eingeimpft wird.

Axmann (Erfurt): Teleangiektasien nach Röntgen- und Radiumbehandlung lassen sich durch einige Bestrahlungen mittels der Quarz- oder Uviollampe leicht beseitigen. Gegen die Keloidbildung der Narben ist der Kohlensäureschnee ein sehr wirksames Mittel.

Arning (Hamburg) hält es für wichtig, den Ursachen nachzuforschen, weshalb sowohl nach der Exzision als auch nach der Finsenbehandlung oft rasch um die Narbe herum neuer Lupus auftritt. Eventuell wäre es zweckmäßig, erst den opsonischen Tuberkuloseindex zu prüfen, wie es in England zurzeit vereinzelt geschieht, ehe die Behandlung in Angriff genommen wird. Da die Lupusheilung bei allen Methoden auf Narbenbildung beruht, so empfiehlt es sich, dieselbe durch Thiosinamin- oder Fibrolysineinspritzungen zu unterstützen. Bei der Pyrogallusbehandlung gibt A. zwei- bis dreimal wöchentlich eine intravenöse Fibrolysininjektion und glaubt damit gute Resultate zu erzielen.

Delbanco (Hamburg): Für die Art und Prognose der Behandlung ist es wichtig, scharf den primären exogenen Hautlupus von dem sekundären endogenen Hautlupus zu trennen. In vielen Fällen ist der Lupus keine reine Hautkrankheit, und es wäre wünschenswert, wenn eine Enquete über die Häufigkeit des endogenen oder sekundären Lupus angestellt würde, und darüber, wie weit die Pathogenese in solchen Fällen klar liegt. Selbst bei einem idealen Zusammengehen von Dermatologen und Chirurgen wird ein großer Teil der Lupusfälle immer nur besserungs- aber nicht heilungsfähig bleiben.

Im Schlußwort betont Lang, daß es das richtigste wäre, wenn jeder Dermatologe auch sein eigener Chirurg würde und demgemäß auch der Ausbildungsgang ausgestaltet würde.

Wichmann wünscht eine systematische Propaganda für die Lupusbekämpfung, um insbesondere die Initialfälle ausfindig zu machen, die die beste Prognose hätten.

Gottschalk verteidigt die Röntgenbehandlung in refracta dosi, wodurch ein langsames Ansteigen und Abklingen der für die Heilung des Lupus notwendigen Hyperämie erreicht wird.

Zinsser stellt als Ergebnis der Diskussion fest, daß man sich in der Lupusbehandlung nicht auf diese oder jene Methode zu beschränken habe, sondern daß der Lupustherapeut alle Methoden beherrschen muß, um für den einzelnen Fall die geeignete Behandlung auszusuchen. Deutschländer (Hamburg).

21) **A. Hoffmann** (Greifswald). **Die Ursachen der Bauchdeckenspannung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Bauchdeckenspannung bei abdominalen Affektionen tritt, wie die Versuche des Verf.s ergeben haben, nur ein bei Reizung des parietalen Bauchfells und wird vermittelt durch die Nervi intercostales, lumbales, sacrales. Bauchdeckenspannung kann eintreten bei Reizung der Intercostales an jeder beliebigen Stelle ihres Verlaufs. Auch bei gesundem Bauchfell kann Bauchdeckenspannung bei schwerer basaler Pleuritis durch Irradiation zustande kommen, ebenso bei Pneumonie. Vorbedingung ist hierbei eine starke Reizung der Pleura parietalis durch Toxine. Bei Querdurchtrennung des Marks in Höhe des oberen und mittleren Brustabschnittes tritt bei Reizung des parietalen Bauchfells Bauchdeckenspannung ein.

Deutschländer (Hamburg).

---

22) **L. Chevrier. Cicatrices discontinues et renforcement médian dans la laparotomies longitudinales médianes.** (Presse méd. 1910. Nr. 41.)

Verf. empfiehlt folgendes Vorgehen: Durchtrennung der Haut in Mittellinie, 1—1$^1/_2$ cm lateralwärts davon Inzision der Rectusscheide, wobei durch seitliche Inzisionen oben und unten ein Lappen mit medianer Basis gebildet wird, Beiseiteschieben des M. rectus lateralwärts, Durchtrennen der retromuskulären Schichten ebenfalls 1—1$^1/_2$ cm lateralwärts von der Mittellinie. Etagennaht, wobei der aus der vorderen Rectusscheide gebildete Lappen zur Verdoppelung benutzt wird.

Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

23) **P. Lecène. Ossification dans une cicatrice de laparotomie.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1909. Nr. 5.)

Ein 40jähriger Mann war wegen Magengeschwürs laparotomiert und zwei Jahre nachher wegen Hernie relaparotomiert worden. Bei der zweiten Operation fand man in der Narbe, welche etwas mit Leber und Magen verwachsen war, einen markhaltigen Knochen mit Havers'schen Kanälen.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

24) **C. B. Schürmayer. Pathologische Fixation bzw. pathologische Lageveränderungen der Abdominalorgane und die Röntgendiagnose.** (Med. Klinik 1910. p. 1017.)

Mit der Röntgenuntersuchung muß stets die sonstige klinische Beobachtung und Beurteilung verbunden werden; immerhin hat die Röntgendiagnose den Vorzug der Raschheit und Augenblicklichkeit; sie gibt durchgängig die letzte Ursache zu erkennen, wo mit anderen Verfahren oft nur das Krankheitsmerkmal deutlich wird.

Röntgenographie, Röntgenoskopie und Röntgenopalpation gehören zusammen. Letztere wird besonders betont. So hat sie z. B. am mit Bismut gefüllten Darme gezeigt, daß Darmkoliken häufiger sind, als man annahm, und nicht selten als »Steinkoliken« angesehen wurden.

Es kommen für die Röntgendiagnose in Betracht: I. Krankhafte Fixationen, vor allem Verwachsungen des Magenausganges und des Zwölffingerdarmes, infolge von Magengeschwür und Pericholecystitis, welch letztere auch sicht- und fühlbare Fixationen des Dickdarmes veranlassen kann; II. fehlerhafte Lagerung der Baucheingeweide. Die einzelnen im Röntgenlicht hervortretenden Merkmale werden erörtert. Die Röntgendiagnose der Gastroptose ist besonders wertvoll, da eine

Gastroptosenkachexie vorkommt, die sonst zur Annahme von Krebs führt. Auch bei der Erkennung der Kolonoptosis und ihrer Einzelheiten überragt die Röntgenuntersuchung. Sie zeigt hier auch die Überlegenheit der physikalischen Behandlung über die Verabreichung innerlicher Mittel. Eine Leibbinde soll man bei Verlagerungen des Magens oder Darmes und der Nieren nur verordnen, nachdem man sich im Durchleuchtungsbilde von der Form ihrer Wirkung unterrichtet hat.

Bei Verwachsungen erspart das Röntgenverfahren oft die Probeoperation, welch letztere oft verschlimmernd wirkt, durch Schaffung neuer Verklebungen. Solche postoperative Beschwerden klärt die Röntgenuntersuchung auf. Im übrigen unterrichtet sie bei Verwachsungen über die Zweckmäßigkeit nichtoperativer, rein physikalischer, auch durch Fibrolysineinspritzungen unterstützter Behandlung.

Da S. 10%igen Bismutkartoffelbrei bei Erwachsenen stets unschädlich befand, hat er ihn beibehalten. Georg Schmidt (Berlin).

---

25) **Paul Aubourg. Radiographies de l'appendice iléo-caecal.** (Presse méd. 1910. Nr. 43.)

Verf. zeigt zwei Abbildungen, bei denen nicht nur Blind- und aufsteigender Dickdarm deutlich erkennbar sind, sondern auch genau die Lage des Wurms zu sehen ist.

Die Bilder sind 18 Stunden nach einer Bismutmahlzeit mit 9 Sekunden Expositionszeit aufgenommen. Altschüler (Frankfurt a. M.).

---

26) **A. P. Werekundow. Zur Frage von den Wunden des Bauchfells und dessen Widerstandskraft gegen Infektion.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 10.)

Acht Fälle aus der Dorfpraxis, alle mit starker Verunreinigung der Wunde (Bedeckung mit schmutzigen Lappen, mit Staub und Spinngewebe zur Blutstillung). Eine Revolverwunde mit schmutzigen Lappen im Wundkanal und in der Bauchhöhle, Laparotomie, Heilung. Eine Verwundung mit einer Heugabel: erste Wunde in der Leiste mit Darmvorfall und Gekröswunden, zweite Wunde die Pleura durchtrennend — Pneumothorax, Tod. Sechs Messerwunden: eine mit Verwundung und partiellem Vorfall einer Malariamilz; es wird ein 4 × 1,5 cm großes Stück der letzteren reseziert; zweimal mit Netzvorfall; Resektion des letzteren; zweimal mit Darmvorfall; Reposition; einmal ohne Vorfall. Alle geheilt, mit Ausnahme eines Darmvorfalls; doch auch hier Todesursache nicht Peritonitis in strengem Sinne: Infolge langen Verweilens des Darmes außerhalb des Bauchfells Thrombose der Mesenterialgefäße und trockene Gangrän dreier Schlingen. — Das Bauchfell ist also gegen Infektion sehr widerstandsfähig; doch müssen die Wundränder in Haut und Muskeln exzidiert werden. Gückel (Kirssanow).

---

27) **Heinemann. Über Ulcus ventriculi perforatum.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Verf. berichtet über zwei in der Gießener chirurgischen Klinik beobachtete Fälle von Magenperforation, die beide nach Übernähung der Perforation in zwei Etagen und Drainage der Bauchhöhle dauernd zur Heilung kamen. Die Operation erfolgte 16 bzw. 12 Stunden nach der Perforation. Falls nicht zwingende Gründe für andere Methoden, wie Exzision, Gastroenterostomie usw. bestehen, genügt der Indicatio vitalis der möglichst schonende und einfache Eingriff der Über-

nähung. Für die Reinigung der Bauchhöhle empfiehlt sich die Eventration der Eingeweide und Spülung mit nachfolgender Drainage. Vor der Operation wird der Magen trotz der Perforation mittels Magenschlauches entleert. Die Prognose der Peritonitis nach Magenperforation hält Verf. im Gegensatz zu Nötzel für relativ gutartig. Deutschländer (Hamburg).

---

28) **Grunert. Über die Operationserfolge bei allgemeiner eitriger Perforationsperitonitis nach Appendicitis in der preußischen und württembergischen Armee während der letzten drei Jahre.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 10.)

Verf. bekennt sich in dem kleinen Aufsatz als Gegner des Spülens bei eitriger Bauchfellentzündung. Er hat sich mit einer Anfrage an sämtliche preußische und württembergische Garnisonlazerette gewandt über die Operationsverfahren bei eitriger Bauchfellentzündung und erfuhr, daß die meisten Operateure in der Armee ebenfalls die Trockenbehandlung bevorzugen. Im ganzen wurden 130 Fälle von allgemeiner eitriger Bauchfellentzündung nach Appendicitis in den letzten 3 Jahren operiert, 89 heilten, es starben 41. Mit methodischer Ausspülung der Bauchhöhle wurden 38 Fälle behandelt, von diesen wurden 24 geheilt = 63%. Von den 92 Fällen, bei denen keine Ausspülung vorgenommen, sondern nur trocken tamponiert wurde, heilten 65 = 71%. Herhold (Brandenburg).

---

29) **A. K. Stone (Boston). Tuberculous peritonitis. A plea for the treatment of peritoneal tuberculosis by hygienic rather than surgical measures.** (Boston med. and surg. journ. 1910. Juni 16.)

Die Tendenz des Artikels geht aus dem Titel hervor. Aus theoretischen und vor allem praktischen Gründen tritt Verf. warm dafür ein, die tuberkulöse Peritonitis nicht, wie es bisher vielfach geschehen ist, durchweg der chirurgischen Behandlung zuzuweisen, sondern die konservative Behandlung nach allgemein hygienischen Gesichtspunkten in den Vordergrund zu stellen. Als ein Hauptgrund für die chirurgische Behandlung ist die Möglichkeit tuberkulöse Herde zu entfernen angegeben worden. In vielen Fällen wurden die Tuben und Ovarien entfernt, ohne daß die pathologische Untersuchung etwas anderes ergeben hätte, als oberflächlich aufsitzende Tuberkel. Mit demselben Recht müßte man dann auch das Netz oder den Darm resezieren. Verf. weist ferner auf die Vielgestaltigkeit der Methoden hin, sowie auf die häufige Kombination der tuberkulösen Peritonitis mit Pleuritis. Auch die Gefahren der Operation und namentlich die Häufigkeit der Wundinfektion und Fistelbildung müssen in Betracht gezogen werden. S. hat eine Anzahl von Fällen beobachtet, bei denen die Operation keinen oder nur schlechten Erfolg hatte, während die später eingeleitete allgemeine Behandlung in einem Sanatorium Heilung erzielte. Auch unter den Reihen der Chirurgen ist neuerdings mehr Zurückhaltung zu beobachten gewesen.

H. Bucholz (Boston).

---

30) **Ad. Ebner. Aktuelle Fragen aus dem Gebiet der Appendicitislehre.** (Hft. 6 der Beihefte zur Med. Klinik 1910.)

Nach den Erfahrungen der Königsberger chirurgischen Klinik (Lexer) — 1100 Krankengeschichten in 16 Jahren — müssen die Leitsätze für die Beurteilung und die Behandlung der Wurmfortsatzentzündung möglichst vereinfacht werden.

E. empfiehlt folgende rein klinische und zugleich zeitlich therapeutische Einteilung:

1) Absolutes Frühstadium = Appendicitis simplex = absolute Frühoperation.
2) Zwischenstadium = Periappendicitis incipiens = Zwischenoperation.
3) Spätstadium = Periappendicitis circumscripta = Spätoperation.
4) Notstadium = Periappendicitis diffusa = Notoperation,
   vor 48 Stunden: Relatives Frühstadium = relative Frühoperation.
5) Sicherheitsstadium = Periappendicitis chronica = Sicherheitsoperation.

Bei Besprechung der Entstehung wird festgestellt, daß die Erkrankung auf eine rein endogene bakterielle Infektion von der Darmlichtung her zurückzuführen ist. Man ist heute geneigt, von der Bedeutung des Kotsteines für eine mechanische Schädigung der Wand völlig abzusehen und ihm lediglich für den Verlauf der Erkrankung einen gewissen Einfluß im Sinne einer Verschlimmerung oder eines verzögerten Heilungsvorganges einzuräumen. Doch sucht man damit, lediglich auf Rückschlüssen aus den mikro- wie makroskopischen Befunden fußend, die vorangegangenen Krankheitsvorgänge zu erklären, ohne die biologischen Begebenheiten und ihre Folgen für die Entstehung und Deutung dieser Befunde genügend zu berücksichtigen. Die Wahrscheinlichkeit einer traumatischen Appendicitis — in Berücksichtigung der bisherigen einschlägigen Veröffentlichungen — steht in der Regel im geraden Verhältnis zur Größe der am Wurmfortsatze bereits vorher vorhandenen krankhaften Veränderungen; unter Erfüllung gewisser Voraussetzungen ist eine traumatische Entzündung sowohl am kotsteinhaltigen wie am leeren Wurmfortsatze durchaus möglich; es ist ganz unzulässig, allein aus dem Eintritte der ersten Krankheitserscheinungen nach einer Verletzung ganz allgemein gleich auf einen bereits vorher krankhaft veränderten Wurmfortsatz zu schließen.

Die Entwicklung des Leidens wird geschildert. Die Frage der Herkunft kleinster Blutungen im Wurmfortsatze ist nicht eindeutig gelöst; man kann ihn sicherlich ohne jede verletzende Einwirkung entfernen.

Als Erkennungszeichen der Krankheit stehen in erster Reihe das Verhalten des Pulses und die reflektorische Bauchdeckenspannung, erst in zweiter Reihe die Körperwärme, die Kantenstellung der Leber, das reflektorische Erbrechen, die mehr örtlichen Krankheitserscheinungen, die Leukocytose. Letztere kann zu folgenschwerem Zögern verleiten.

In der Behandlung ist von Abführmitteln und Opiumgaben ganz abzusehen. Zu erstreben ist die möglichste Frühoperation. Dabei wird der Kranke durch einen gänzlich ungefährlichen Eingriff durchschnittlich von $^1/_4$stündiger Dauer mit nachfolgendem 6—8tägigen Krankenlager mit Sicherheit dauernd hergestellt. In Lexer's Klinik wurden in den letzten 4 Jahren 82 Zwischenoperationen ausgeführt. Drei Kranke (3,6%) starben; bei einem von ihnen konnte trotz Leichenöffnung eine Todesursache nicht gefunden werden; Bauchfellentzündung lag nicht vor; es bleibt also 2,4% Sterblichkeit. Die Zahl der Anhänger der Zwischenoperation nimmt mit Recht dauernd zu. Diagnostische Irrtümer werden dabei ausgeschaltet. Die Infektionsgefahr fällt fort, wenn der technisch geschulte und erfahrene Operateur sich innerhalb der immunen Sicherungszone, der den Wurmfortsatz umgebenden Entzündung hält. Kleine Schnitte, stumpfes Lösen der Verwachsungen, Entfernen des Wurmfortsatzes, Abnabeln des Stumpfes mit der rückläufigen Schlupfnaht, Austupfen der Wund- und Eiterhöhlen unter Gazekompressenschutz der freien Bauchhöhle; Ableitung durch Gummidrains, im übrigen Schluß der Bauchhöhle durch Schichtnähte. — Auch die Spätoperation soll möglichst früh ausgeführt werden. Kleiner Schnitt; Eröffnung von Eiter-

herden durch unmittelbaren Einschnitt, nur ausnahmsweise von der freien Bauchhöhle her. Abtasten der Wand nach dem Wurmfortsatze, gegebenenfalls Entfernung des letzteren; Drainrohr; Verkleinerung der Schnittwunde durch Nähte. — Für die Notoperation müssen auch nur verdächtige Erkrankungen stets als volle Bauchfellentzündung gelten. Die Angst vor der Shockwirkung ist übertrieben. Es wird meist nur ein Schnitt in der rechten Bauchgegend angelegt, der Wurmfortsatz entfernt, mit langen dicken Gummidrains abgeleitet, im übrigen zugenäht, der Operkörper hoch, der Kranke im ganzen auf die rechte Seite gelagert, dauernd Kochsalzlösung — zum Teil mit das Herz anregenden oder mit ernährenden Zusätzen — in den Mastdarm eingeleitet (täglich 3—4 Liter), die Ernährung von oben ganz aufgegeben. So wurden von Lexer gute Ergebnisse erzielt und u. a. vier verzweifelte Fälle gerettet. — Der dauernde Kochsalzwassereinlauf in den Mastdarm wird jetzt grundsätzlich bei allen Bauchoperationen angewendet, schwächt die Narkosennachwehen wesentlich ab und führt nur selten nach längerer Zeit zur Überreizung der Darmwand und zu hartnäckigen und heftigen Durchfällen, wohl zugleich infolge längerer Anwendung des Physostigmin. hydrochlor., das für gewöhnlich zu 0,001 dreimal täglich unter die Haut gespritzt wird. — Die Sicherheitsoperation schließlich verlangt wegen vielfach vorhandener ausgiebiger Verwachsungen oft größere Schnitte und längere Zeitdauer.

Da jede Zeitbestimmung sowie auch jede Wertung der Schwere oder Leichtigkeit der klinischen Merkmale für den Stand der Erkrankung trügerisch sein kann, ist der möglichst frühzeitige operative Eingriff in jedem Falle und zu jeder Krankheitszeit vollständig zweckmäßig und berechtigt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

31) **G. Gayet et Croizier. Syndrome appendiculaire et tuberculose.** (Lyon chir. Bd. III. p. 498.)

Nachdem die Verff. kurz auf jene, wohl jedem Chirurgen bekannten Fälle hingewiesen haben, in denen eine Pneumonie oder Pleuritis das klinische Bild einer Blinddarmentzündung vortäuschte, lenken sie die Aufmerksamkeit auf andere, weniger bekannte Fälle, in denen im Beginn oder im Verlauf einer tuberkulösen Infektion Zeichen einer Appendicitis (Schmerzen am Mac Burney'schen Punkt, Bauchdeckenspannung, Erbrechen usw.) auftreten, ohne daß der Befund am Wurmfortsatz die klinischen Erscheinungen genügend erklärt. Es handelt sich also nicht um Tuberkulöse mit einer gewöhnlichen Appendicitis oder um primäre oder sekundäre tuberkulöse Wurmfortsatzentzündung, sondern um Kranke, bei denen eine Lungentuberkulose entweder schon festgestellt ist oder erst später in Erscheinung tritt, und bei denen plötzlich Zeichen der Appendicitis einsetzen; operiert man, so finden sich keine oder nur geringfügige, chronische Veränderungen am Wurmfortsatz; nimmt man den letzteren fort, so schwinden meist nicht nur die abdominellen Symptome, sondern es bessern sich oder verschwinden auch die Erscheinungen der Allgemeininfektion (Fieber, Abmagerung, Appetitlosigkeit). Verff. untersuchen nun die Frage, in welcher Beziehung die tuberkulöse Erkrankung der Lungen zu dem Symptomenbild der Appendicitis steht. Auf Grund von fünf eigenen Beobachtungen und zwei Fällen aus der Literatur kommen sie zu der Überzeugung, daß die Fälle weder als tuberkulöse noch als Pseudowurmfortsatzentzündungen aufgefaßt werden dürfen; die Appendicitissymptome scheinen vielmehr der Ausdruck sei es einer Teilnahme des Wurms an der tuberkulösen Allgemeininfektion (toxische Schädigungen des Lymphapparates), sei es — was

noch wahrscheinlicher ist — einer flüchtigen serösen Reaktion zu sein, wie sie Poncet für die Gelenke beschrieben hat.

Vom klinischen Gesichtspunkt fordern Verff., daß jeder Kranke mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend genau bezüglich seiner Lungen untersucht werden müsse; entspricht die Fortdauer der Allgemeinerscheinungen (Fieber usw.) nicht dem lokalen Befund am Bauch, so ist der Verdacht auf Tuberkulose berechtigt.

In therapeutischer Hinsicht bemerken die Verff., daß bei schnellem Abklingen der Erscheinungen einer Appendicitis interne Behandlung am Platze sei; halten sie dagegen an, so solle man mit der Entfernung des Wurmfortsatzes nicht zögern, da selbst dann gute Resultate erzielt werden, wenn er nicht erkrankt befunden wird; die Operation scheine dann wie die einfache Laparotomie bei der Bauchfelltuberkulose zu wirken. Boerner (Erfurt).

---

32) **A. Garau (Cagliari). Le point de Mac Burney et le point de Lanz.** (Lyon chir. 1910. Bd. III. p. 485.)

Seitdem Lanz 1908 auf Grund seiner Untersuchungen die Mitteilung machte (s. dieses Zentralblatt 1908 Nr. 7), daß die Basis des Wurmfortsatzes auf der Verbindungslinie der beiden Spin. ant. sup. des Darmbeins, und zwar in der Majorität der Fälle auf der Grenze von mittlerem und rechtem äußeren Drittel derselben gelegen sei, daß dagegen der Mac Burney'sche Punkt dem medialen Rand des Colon ascend. 4—5 cm oberhalb der Einmündungsstelle des Wurmes in den Blinddarm entspreche, ist eine Entscheidung in dieser Frage noch nicht gefallen.

Verf., Assistent von Prof. Binaghi, hat es deshalb unternommen, eigene Untersuchungen in dieser Richtung anzustellen. Er bediente sich dabei der Methode Slingenberg's, eines Assistenten von Lanz, und stach je eine lange starke Nadel, genau senkrecht zur Körperachse, sowohl durch den Mac Burney-schen als auch den Lanz'schen Punkt bis auf den Beckenknochen, in den sie durch einige Hammerschläge hineingetrieben wurde; dann eröffnete er die Bauchhöhle und stellte die Beziehungen der beiden Nadeln zur Basis des Wurmes fest. Die an 45 Leichen angestellten Untersuchungen hatten folgendes Ergebnis:

a) In fünf Fällen (11,11%) lag die Basis des Wurmfortsatzes näher dem Mac-Burney'schen als dem Lanz'schen Punkte.

b) In einem Falle (2,22%) lag die Basis ebenso weit vom Mac Burney'schen Punkt wie vom Lanz'schen Punkt entfernt.

c) In 39 Fällen (86,66%) lag die Basis näher dem Lanz'schen als dem Mac-Burney'schen Punkte.

d) Im allgemeinen entspricht der Mac Burney'sche Punkt genauer dem medialen Teil des Colon ascend., 4—5 cm von der Basis des Wurmfortsatzes entfernt.

Verf. bezeichnet demnach den Lanz'schen Punkt als den anatomischen Merkpunkt für den Wurmfortsatz. Gleichwohl behalte der Mac Burney'sche als charakteristischer Schmerzpunkt seinen hohen diagnostischen Wert. Warum der Schmerz sich hier lokalisiert, während das erkrankte Organ an anderer Stelle gelegen ist, ist in verschiedener Weise zu erklären versucht worden; Verf. schließt sich Meisel an und stellt sich den Vorgang folgendermaßen vor. Die Entzündung des Wurmes ruft einen übermäßigen Reiz der Nerven des Wurmfortsatzes, oder wenn man mit Mohr das Vorkommen von Nerven im Wurm leugnet, der Nerven des Blinddarmes hervor; dieser Reiz wird auf das Rückenmarksegment dieser

Nerven übertragen und von hier aus durch Nervenbahnen, welche von diesem Zentrum ausgehen (Interkostalnerven) dem ihnen unterstellten Hautgebiet mitgeteilt. Der Mac Burney'sche Punkt ist also nichts anderes als der Hautbezirk, der demjenigen Medullarsegment entspricht, zu welchem sich die Nerven des Wurmfortsatzes begeben.

Auf Grund seiner Untersuchungen empfiehlt Verf. als besten Schnitt den pararektalen, welcher die Lanz'sche bispinale Linie kreuzt.

Boerner (Erfurt).

---

33) Canon. Wurmfortsatzentzündung, kompliziert durch Bauchdeckenphlegmone. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Ein junger Kaufmann erkrankte auf einer Reise an Blinddarmentzündung mit Leibschmerzen, und erhielt deswegen unterwegs von einem Arzt eine Morphiuminjektion, die eine Bauchdeckenphlegmone zur Folge hatte. Der Fall kam zur Operation, wobei die Beurteilung der Phlegmone gewisse diagnostische Schwierigkeiten verursachte.

Ausgang in Heilung. Verf. warnt, Morphiuminjektionen, namentlich bei Blinddarmentzündung, an die Stelle des Schmerzes zu machen, da etwaige davon ausgehende Komplikationen die Beurteilung des Krankheitszustandes sehr erschweren, und auch direkt das Operationsresultat beeinträchtigen können.

Deutschländer (Hamburg).

---

34) Milner. Die entzündlichen Pseudokarzinome des Wurmfortsatzes. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Beim Wurmfortsatz kommen nicht selten, meist in oder nahe der Spitze, aber auch an anderer Stelle, besonders in Strikturen, Knoten vor bis Stecknadelkopf-, Erbsen- und Bohnengröße, die wegen ihres mikroskopischen Baues bisher immer für Karzinome oder vereinzelt auch für Endotheliome erklärt worden sind, während sowohl ihre Entstehung als auch ihr Verlauf nach Ansicht des Verf.s mit Sicherheit darauf hinzuweisen scheint, daß sie Produkte einer entzündlichen Wucherung, hauptsächlich des adenoiden Gewebes der Schleimhaut und des Lymphgefäßendothels aller Wandschichten des Wurmes sind. Die Geschwülste sind regelmäßig Folgen einer Wurmfortsatzentzündung, sie sind Produkte einer chronischen hyperplastischen Entzündung, hauptsächlich einer hyperplastischen Lymphangitis, und ihre Parenchymzellen sind Endothelien und keine Epithelien. Gegen den Karzinomcharakter dieser Geschwulst spricht die ausnahmslose Gutartigkeit. Es fehlt ihnen sowohl die Neigung zur Metastasierung als auch zu Rezidiven. Die Kenntnis dieser Geschwülste ist außerordentlich wichtig, weil eine rein mikroskopische Diagnose ohne gründliche Erwägung der physiologischen Tatsachen leicht zu folgenschweren Irrtümern führen kann.

Deutschländer (Hamburg).

---

35) Routier. Appendice en fourche, avec double implantation sur le caecum. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 656.)

Der wegen wiederholter Anfälle resezierte Wurmfortsatz zeigt die Form eines großen Y, dessen beide Schenkel mit dem Blinddarm kommunizierten, dessen freies Ende eine daumengroße cystische Erweiterung zeigte. Die eine der beiden Insertionen ist von normaler Weite, die andere etwas dünner. Es handelt sich aber nicht etwa um eine Verwachsung, sondern um einen wirklichen Schleimhaut-

kanal, der mit dem Blinddarm kommunizierte und infolgedessen ebenso als Stumpf versorgt werden mußte. Kaehler (Duisburg-M.).

---

36) **Gutzeit. Ein Fall von Strangulationsileus durch den entzündeten Wurmfortsatz.** (Med. Klinik 1910. p. 903.)

Vor 9 Monaten erste Entzündung des Wurmfortsatzes; es kam zum Verschluß seines mittleren Teiles. Der unter Druck stehende eitrig-schleimige Inhalt dehnte die Kuppe zu einem dicken und schweren Blindsack aus, der an die hintere Bauchwand sank, während sich die dünne, leichte, streckenweise verödete coecale Hälfte im Bogen über den untersten Dünndarm spannte. Zugleich boten die sich an der Kuppe abspielenden Entzündungen die Veranlassung zur Verwachsung der Wurmspitze mit dem hinteren Bauchfelle, so daß ein geschlossener Ring entstand, unter dem der Dünndarm eingeklemmt wurde. Der Vorgang machte zunächst den Eindruck eines zweiten Anfalles von Wurmfortsatzentzündung, zu der bald Bauchfellentzündung hinzutrat. Am 3. Tage Operation; Resektion von 64 cm brandigen Dünndarmes; blinde Verschlüsse; Seit-zu-Seit-Verbindung zwischen Dünndarm und aufsteigendem Dickdarme. Tod nach einigen Stunden.

Abbildung der Präparate. Georg Schmidt (Berlin).

---

37) **Fritz Weisswange. Nochmals die Appendix bei gynäkologischen Laparotomien.** (Med. Klinik 1910. p. 1022.)

Eine Hauptursache der Wurmfortsatzentzündung ist chronische Verstopfung, woran $^2/_3$—$^3/_4$ aller Frauen leiden. Ob deren Wurmfortsatz erkrankt, hängt lediglich davon ab, ob eine anatomische Veranlagung dazu vorliegt, ob eine Stauung im Wurmfortsatz eintritt, in welcher Form und Menge Bakterien dabei im Spiele sind.

Daher ist es eine Unterlassungssünde, wenn man Frauen, deren Leib aus anderer Veranlassung aufgeschnitten wird, nicht vorbeugend den Wurmfortsatz mit fortnimmt, falls der Operierende die Technik beherrscht und die Gegenanzeigen berücksichtigt. Zu diesen gehört die Lagerung eines obliterierten Wurmfortsatzes in harmlosen Verwachsungen auf dem Blinddarme.

Bei diesem Vorgehen sind niemals Schädigungen eingetreten.

Georg Schmidt (Berlin).

---

38) **C. Franke. Ein Fall von 6 Jahre lang bestehender Fistel an ungewöhnlicher Stelle bei chronischer Appendicitis.** Aus der chir. Univ.-Klinik Heidelberg. Prof. Narath. (Münch. med. Wchschr. 1910. Nr. 21.)

Die Fistel fand sich am rechten Oberschenkel dicht unterhalb der Mitte des Poupart'schen Bandes, durchsetzte oberhalb desselben die Bauchdecken und führte nach dem mit einem Netzzipfel mit dieser verwachsenen, in der Höhe der Kuppe perforierten und stenosierten Wurmfortsatz. Heilung durch Spaltung der Bauchwand und Abtragung des in Granulationen eingebetteten Wurmes. Vor Schluß der Fistel hatte Pat. immer Leibschmerzen, Erbrechen und Verstopfung gehabt. Kramer (Glogau).

---

39) **H. Lefèvre. Statistique de hernies étranglées.** (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 22.)

Verf. operierte 1907—1908 50 Fälle von eingeklemmten Brüchen; davon wurden 46 geheilt, 4 endeten tödlich (rund 8%). 37mal handelte es sich um eine

einfache Einklemmung; in dieser Gruppe starb ein 65jähriger an Diabetes, Albuminurie und Myokarditis leidender Pat. an Pneumonie und ein 63jähriger an Myokarditis leidender Kranker an Embolie; die Sterblichkeit betrug somit 5,4%. Bei 13 Pat. war bereits Gangrän der Schlinge eingetreten; von ihnen starben 2, und zwar einer mit Schenkelbruch, der bereits 12 Tage eingeklemmt war, mit Kotphlegmone und allgemeiner Peritonitis und ein zweiter mit Schenkelbruch, der schon 6 Tage eingeklemmt war und bei dem 60 cm Darm reseziert werden mußten; die Sterblichkeit betrug hier somit 15,3%.

Als Narkotikum wurde ausschließlich Chloroform angewandt, von dem L. keine Nachteile bemerkt haben will. Die Leistenbrüche operierte L. nach Chavannaz, bei den Schenkelbrüchen durchschnitt er das Lig. Gimbernati und verschob das Leistenband nach unten. Bei ausgesprochener Gangrän machte Verf. die seitliche Anastomose nach Resektion; hierbei war stets die Herniolaparotomie notwendig; schien die Ernährung der Schlinge gesichert (Pulsieren der Mesenterialarterien), so resezierte er selbst bei starker Quetschung des Schnürringes nicht, sondern stülpte ihn ein und übernähte. L. ist ein Gegner der von Delore und Thevenet vertretenen Richtung, in allen Fällen auch begrenzter Gangrän oder bei zweifelhaftem Darme weit zu resezieren. Sehr entschieden spricht sich L. gegen jede, auch die schonendste Taxis aus, da sie nur die Gangrän beschleunige.

Boerner (Erfurt).

---

40) **E. Fabian. Fremdkörper im Bruchdarm als Ursache schwerer Komplikationen.** Aus der chir. Klinik der Universität Bonn. Prof. Garrè, (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

Bei einem 17 Monate alten Kinde ließ sich, nachdem es einen Pflaumenkern verschluckt hatte, der bis dahin stets reponible Nabelbruch nicht mehr zurückbringen, ohne daß Einklemmungserscheinungen auftraten; es bestand Fieber und Entzündung des Bruches. Bei der Operation wurden Bruchsack und Hüllen fibrinös belegt, zwei Perforationen der dem unteren Ileum angehörenden Darmwand und ein aus der einen sich entleerender Pflaumenkern gefunden, der durch Querstellung im Darme eine Fesselung des letzteren im Bruchsack bedingt hatte. Naht der Risse und Bruchpforte usw., Heilung trotz Komplikation mit Masern.

Von ähnlichen Fällen liegen bis jetzt 29 operierte vor, davon fünf mit tödlichem Ausgang (einer an Herzschwäche).

Kramer (Glogau).

---

41) **P. Alglave. Hernies du caecum et de l'appendice dans la fosse iliaque interne droite.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1909. Nr. 9.)

Der herabgleitende Blinddarm schiebt sich entweder hinter eine Peritonealfalte in dem Winkel zwischen dem M. iliacus und psoas, oder er nimmt auch das vordere Blatt der Fascia iliaca mit und kriecht hinter dasselbe hinein. Die erste Form wird »subperitoneale und präaponeurotische«, die zweite »subaponeurotische« Hernie genannt. Die erste Art kommt schließlich in der Leistengegend, die zweite in der Schenkelgegend zum Vorschein.

A. verfügt über fünf einschlägige Beobachtungen an Leichen. Drei sind hier genauer beschrieben. Die Darstellung wird durch zehn Abbildungen unterstützt.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

42) **Marcinkowski. Hernia pericoecalis.** (Przeglad chirurg. i ginekolog. Bd. I. [Polnisch.])

Die mit der Gefäßentwicklung in Zusammenhang stehenden pericoecalen Falten sind in der Regel nur bei Föten und Kindern deutlich ausgeprägt, mit Ausnahme des die Art. vermicularis führenden »Mesenteriolum«. In Ausnahmefällen erreichen die Gefäßfalten bei Erwachsenen eine solche Größe, daß es zu Recessusbildung kommt, wodurch eine Einklemmung einer Darmschlinge oder einer Darmwand entstehen kann. Andere pericoecale Falten entstehen am Mesenterialansatz. Eine derselben steht samt dem dazugehörigen Recessus mit dem Charakter der Fascia iliaca zusammen. Die obere Hälfte der letzteren ist locker gefügt, die untere dicker und fester und beginnt mit einem nach oben sichelförmig gebogenem Saume; hinter demselben kann sich, wie Biesiadecki nachgewiesen hat, der obere Abschnitt der Fascie samt dem Peritoneum einstülpen, wodurch ein nach oben geöffneter Recessus, die sog. Fossa iliaco-subfacialis, alias Fossa Biesiadeckii zustande kommt; letztere tritt auf beiden Seiten auf und zählt, streng genommen, nicht zu den pericoecalen.

Wichtig für den Chirurgen sind die Fossa ileo-appendicularis, zwischen der gleichnamigen Falte und dem Mesenteriolum, die Fossa retrocoecalis, die F. iliacosubfascialis, die F. ileo-coecalis anterior und F. intima s. Hartmanii hinter dem Mesenteriolum. Die häufigsten Hernien findet man in den zwei ersten Gruben.

Verf. beschreibt zwei eigene Fälle. Der erste betrifft eine wegen Darmverschlußerscheinungen nach 8 Tagen operierte Frau. Es wurde in Lokalanästhesie nur ein Kunstafter angelegt. Nach 10 Tagen Tod an Peritonitis. Die Sektion ergibt in der linken Fossa iliaca eine Tasche, in welcher sich Eiter und eine kleine gangränöse Ileumschlinge befindet; die Tasche mit Bauchfell ausgekleidet.

Der zweite Fall betrifft einen fettleibigen 52jährigen, seit einer Woche kranken Mann. Mäßige Schmerzen, ab und zu Erbrechen. Die Laparotomie ergibt eine harte, gespannte, eiförmige Geschwulst in der rechten Darmbeingrube. Am oberen Umfang der Geschwulst ein Loch, in welchem sich eine zu- und abführende Ileumschlinge befindet. Die Geschwulst ist mit Peritoneum bedeckt. Der Bruchsack ist 10 cm tief; seine vordere und innere Wand sind mit Bauchfell ausgekleidet, die hintere liegt auf dem Musc. iliacus. Es wurden 20 cm Darm, 40 cm weit von der Valv. Bauhini reseziert. Das Bauchfell und Gekröse hatten infolge Fettansammlung eine große Dicke, der Wurmfortsatz war lang, das Mesenteriolum dick, breit, bedeckte in ausgespanntem Zustande den Eingang in den Bruchsack. Tamponade des letzteren. Tod am folgenden Tage an Herzschwäche.

Verf. meint, daß bei der Entstehung von Einklemmungen eine ungleichmäßige Füllung der Därme mit Gasen und Flüssigkeit im Verein mit der Bauchpresse eine große Rolle spielt. Die mehr gefüllten Darmabschnitte werden durch die Bauchpresse in der Richtung des geringsten Widerstandes gedrängt; wo sich eine Grube öffnet, entsteht ein leerer Raum; dann kommt noch die Wirkung ex vacuo.

Die Behandlung soll in Exzision der betreffenden Falte bestehen; die Vernähung des Recessus kann zu Cystenbildung führen. Man kann auch die Grube nach Einreiben der Wände mit einer Kompresse vernähen, wodurch es zum Verkleben beider Flächen kommt. A. Wertheim (Warschau).

---

43) **Schoemaker. Über die motorische Funktion des Magens.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 4.)

Die moderne Physiologie lehrt, daß der Pylorusverschluß durch Reflexe von der Duodenalschleimhaut aus geregelt wird; wenn Wasser, Salzlösung, Alkali

in den Darm kommen, öffnet sich der Pylorus, der Magen entleert sich; bei Berührung der Duodemalschleimhaut mit Säure und Fett schließt sich der Pylorus. S. studierte nun, wie sich dieser sehr wichtige Mechanismus bei Hunden verhält, denen er eine Pylorusresektion oder eine Gastroenterostomie gemacht hatte. Er konnte die Lehre der Physiologie nur zum Teil bestätigen. Die pylorektomierten Hunde behielten die Milch so lange im Magen, als ob keine Operation gemacht worden wäre; begann dann aber der Magen sich zu entleeren, so erfolgte nun die Entleerung rascher, als bei erhaltenem Pylorus. Spritzte S. Säure ins Duodeum, so machte sich das Fehlen des Pylorus sehr bemerklich. — Das Entmischen der Nahrung, so daß die gröberen Brocken am längsten im Magen zurückbehalten werden und nur vorbereitete Dinge in den Darm gelangen, geschah nach Pylorusresektion ebenso wie beim Hunde mit Pylorus; also hierfür spielt das Vorhandensein des Pylorus keine wesentliche Rolle. Bei Hunden mit Gastroenterostomie entleert sich der Magen viel langsamer als nach Pylorusresektion; beim Menschen scheint das aber anders zu sein. Haeckel (Stettin).

---

44) **Tuffier. Cancérisation d'un petit ulcère de l'estomac. Syndrome de l'ulcus.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 739.)

»Jedes Magengeschwür, das solitär ist, an leicht zugänglicher Stelle sitzt und an und für sich leicht zu exstirpieren ist, soll entfernt werden.« Die Berechtigung zu diesem Vorgehen erläutert der berichtete Fall. Eine 57jährige Pat. erkrankte unter typischen Geschwürsbeschwerden. Auch der Chemismus des Magens ließ kaum etwas anderes vermuten. Bei der Operation fand man an der großen Kurvatur eine nur nußgroße Geschwulst und zwei kleine Drüsen im großen Netz. Resektion der Geschwulst, die nur als Geschwür imponiert, und Exstirpation der Drüsen. Die mikroskopische Untersuchung ergab typisches altes Geschwür, in dessen Tiefe ein beginnendes Zylinderzellenkarzinom. »Die Gastroenterostomie ist nur berechtigt, wenn die Exstirpation kontraindiziert ist.«

Kaehler (Duisburg-M.).

---

45) **E. Payr. Zur operativen Behandlung des runden Magengeschwürs.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Nach Hochenegg (cf. dieses Zentralblatt Nr. 28) ergreift P. wieder das Wort zur Verteidigung der Resektion. Zunächst betont er, daß er die Resektion bisher hauptsächlich bei Geschwüren der kleinen Kurvatur und der Hinterwand, sowie bei Sanduhrform empfohlen habe. Es bedarf strengen Individualisierens in der Wahl des Eingriffs. Die von seinen Gegnern betonte größere Gefährlichkeit des Eingriffs ist in Wirklichkeit nicht vorhanden; man darf da nicht einfach die Resektionsresultate bei Karzinom heranziehen, da sich die Geschwürskranken durch ihre Hyperazidität und durch ihre ganze Körperbeschaffenheit sehr im Vorteil befinden. Vorläufig fehlen ja auch noch größere Vergleichszahlen von Resektion bei Geschwür. Auch die Mortalität der Gastroenterostomie variiert von 2—5% bei Geschwür zu 15—30% bei Karzinom. In neuerer Zeit haben P. aber anatomische Untersuchungen der Resektionspräparate einen noch stärkeren Rückhalt für seine Ansicht gegeben. Vor allem fand er weit über das Geschwür hinausreichende Gefäßveränderungen, und, was enorm wichtig ist, in mehr als $^1/_4$ der Fälle beginnende oder sogar vorgeschrittene Karzinomentwicklung, wo sie klinisch und in operatione in keiner Weise vermutet werden konnte.

Bezüglich der Beeinflussung der funktionellen Verhältnisse des Magens sei hier nur erwähnt, daß nach P. die quere Resektion ganz andere Verhältnisse schafft, als die Exzision. Beide heben aber, wohl infolge Durchschneidung von Vagusfasern, den spastischen Reiz auf den Pylorus auf. P. hofft, daß in absehbarer Zeit von verschiedenen Seiten genügend große Zahlen zur Verfügung stehen werden, um die unmittelbaren und Dauerresultate zu beurteilen. Er selbst verfügt jetzt über 28 Fälle mit einem Todesfall im Anschluß an den Eingriff.

Renner (Breslau).

46) **G. Schwarz. Ein Fall von narbiger Pylorusstenose mit Röntgenbefunden.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 10.)

Der Fall bot röntgenologisch Abweichungen vom gewöhnlichen Bilde, und konnte erst nach mehrfachen Untersuchungen mit Sicherheit diagnostiziert werden. Gastroenterostomie. Heilung. Einzelheiten über die Röntgenbefunde sind im Original nachzulesen. Renner (Breslau).

47) **W. G. Lyle and P. A. Kober (New York). The glycyl tryptophan test for carcinoma of the stomach.** (New York med. journ. 1910. Juni 4.)

Verff. haben im Laboratorium des Roosevelt-Hospital in Neuyork die von Neubauer und Fischer angegebene Probe in 21 Fällen angewandt und befriedigende Resultate erzielt. Wiederholte negative Befunde sind sehr wertvoll. Wenn die Probe positiv ausfällt, so muß sorgfältig auf etwaige Regurgitation von Trypsin geachtet werden. Bevor nicht wenigstens drei Proben angestellt sind, sollte eine Entscheidung nicht getroffen werden. H. Bucholz (Boston).

48) **H. Ryser (Biel). Klinisches über Magenkarzinom.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 25 u. 26.)

An der Hand von Krankengeschichten bespricht R. ausführlich kritisch Symptomatologie und Diagnostik. Die Methoden von Gluzinski und von Salomon sind brauchbar. Doch gestatten unsere bisherigen Untersuchungsmethoden nicht, von einer Frühdiagnose des Magenkarzinoms zu sprechen. — Jedes zur Operation gelangende chronische Geschwür ist prinzipiell auszuschneiden. Im übrigen nimmt R. zur Operation des Magenkarzinoms eher einen konservativen Standpunkt ein, indem er Kleinkurvatur- und Funduskarzinome als dazu ungeeignet erklärt.

A. Wettstein (Winterthur).

49) **Häberlin. Ein Fall von Gastrectomia totalis bei Krebs.** (Med. Klinik 1910. p. 1021.)

Krebs der kleinen Magenkrümmung, bis an den Magenmund hinaufreichend, mit Leberverwachsung. Es mußte der Magen eröffnet und der krebsige Teil von innen her hoch oben an der Speiseröhre abgeschnitten werden. Letztere wurde vorläufig vernäht und sollte später mit einer oberen Dünndarmschlinge vereinigt werden. Enterostomie. Die ausgedehnte Wundfläche verjauchte. Der Kranke starb am 16. Tage. Die Speiseröhrennaht erwies sich als auseinander gegangen.

Georg Schmidt (Berlin).

50) **Henri Bardy. Beitrag zur Kenntnis des Darminfarktes.** (Finska Läkaresällsk. Handl. Bd. LII. Nr. 3.)

Verf. stellt fünf Fälle von Darminfarkt zusammen. In drei von diesen beruht die Affektion auf einem Embolus der A. mesenterica superior, in den beiden übrigen auf Thrombose der Mesenterialvenen. Auf Grund der beiden letzterwähnten Fälle hebt Verf. hervor, daß man außer den früher aufgeführten klinischen Bildern des Darminfarktes, bestehend in einer apoplektiform auftretenden Okklusion oder in profusen blutigen Diarrhöen, Fällen begegnen kann, die allmählich beginnen und mehrere Tage lang unter dem Bilde einer sich langsam ausbreitenden Peritonitis verlaufen. Diese Darminfarkte beruhen auf Venenthrombose. Eine Venenthrombose und ein Arterienembolus der Mesenterialgefäße liefern zuweilen gänzlich abweichende Krankheitsbilder. (Selbstbericht.)

---

51) **C. U. Maalöe. Einige Fälle von Adhärenzbildungen um das Kolon.** (Hospitalstidende 1910. Nr. 19 u. 20. [Dänisch.])

Vier Fälle. 1) 50—60jährige Frau. Vor 8 Jahren dyspeptische Symptome, Stuhl gewöhnlich träge, bisweilen Diarrhöe; während der letzten 7 Monate sieben bis acht Ileusanfälle. Die Gegend des Colon ascendens ausgefüllt. — Laparotomie: die Organe des oberen Teiles der Bauchhöhle von Adhärenzbildungen reichlich bedeckt; Flexura coli hepatica lag ungewöhnlich hoch, ihr Schenkel in einer Länge von 10 cm parallel laufend, in Verwachsungen eingehüllt und nebeneinander fixiert. Die Verwachsungen sind nach M. wahrscheinlich durch eine Perigastritis auf Grund eines Magengeschwürs (die Magenwand zeigte eine narbige Stelle) hervorgerufen.

2) 31jährige Frau. Bei einer Stuhlentleerung am 4. Tage eines normalen Wochenbettes vor 8 Jahren heftige Schmerzen in der linken Fossa iliaca; seitdem stetige Schmerzen an derselben Stelle, bei der Menstruation vermehrt. Eine kleine Geschwulst kann hier gefühlt werden; Aufblähung des Darmes gibt starke Schmerzen in der linken Fossa iliaca. Stuhl dünn, schleimig. — Laparotomie: der mittlere Teil der Flexura sigm. durch Verwachsungen spitzwinklig zusammengezogen und fixiert; in den Verwachsungen sind auch Tube und Eierstock der linken Seite eingehüllt. M. glaubt, daß eine Berstung des Mesosigmoideum während der Stuhlentleerung die Verwachsungen veranlaßt hat.

3) 34jährige Frau. 3 Monate nach einer Appendektomie ein Trauma gegen die linke Bauchseite. Seit 1 Monat nach dem Trauma Schmerzen im linken Hypochondrium und unregelmäßiger Stuhl. Nach 3 Jahren wegen andauernden Beschwerden und Resultatlosigkeit der internen Behandlung Laparotomie. Zahlreiche Verwachsungen zwischen dem Netz und dem linken oberen Teil der vorderen Bauchwand; sie hatten das Colon transversum und descendens dieser Gegend eingehüllt, aneinandergezogen und fixiert. In der rechten Seite Verwachsungen zwischen dem Netz und der Appendektomienarbe.

4) 41jähriger Mann. Seit mehreren Jahren periodische Schmerzen im Epigastrium, am meisten in dessen rechter Hälfte, saures Aufstoßen, bisweilen Erbrechen, unregelmäßiger Stuhl; Druckempfindlichkeit des Epigastrium. Arbeitsunfähig; Pat. wünscht Operation. — Laparotomie: die Dünndärme waren nach der linken Seite der Wirbelsäule gelagert; an deren rechter Seite lagen das zusammengefaltete Netz und der größte Teil des Dickdarmes, der W-förmig gefaltet und in dieser Form durch feste Verwachsungen fixiert war. Auch in diesem

Falle war ein Trauma gegen den Bauch vor mehreren Jahren die wahrscheinliche Ursache der Verwachsungen.

In allen vier Fällen wurden die Verwachsungen einfach gelöst, sonst kein Eingriff in die Eingeweide gemacht. Alle wurden symptomfrei.

G. Nyström (Stockholm).

52) **P. Fiori. Sulla questione del tubercoloma cecale. Considerazioni cliniche ed anatomo-patologiche su tredeci casi trattati chirurgicamente.** (Arch. ed atti della soc. italiana di chirurgia 1909. XXII.)

Zusammenfassender Bericht über 13 Operationen bei Ileocoecaltuberkulose jugendlicher Individuen, die seit mehr oder minder langer Zeit an heftigen, zeitweise auftretenden Verstopfungskoliken gelitten hatten. Siebenmal wurde alles Erkrankte reseziert (14,2% Mortalität), zweimal wurde lediglich der verkäste Wurm entfernt (0% Mortalität), viermal wurde lediglich eine Enteroanastomose angelegt (0% Mortalität). Von den letztgenannten lebten noch 75% nach 3 Jahren, von den erstgenannten nach 2 Jahren noch 71%.

Auf Grund der genau erhobenen pathologisch-anatomischen Befunde nimmt Verf. nach Anführung der einschlägigen Literatur auch Stellung zu der Streitfrage über das Wesen und die Genese der sogenannten chronischen Ileocoecalgeschwülste.

Er kommt zu dem Schluß, daß eine primäre Ileocoecaltuberkulose nur dort angenommen werden soll, wo der hypertrophische stenosierende Prozeß sichere spezifische Merkmale zeigt. Wo spezifische Merkmale fehlen, kann die Tierimpfung noch ein positives Resultat ergeben. Die hyperplastischen Veränderungen erscheinen als Ausdruck des Heilbestrebens.

Für die Behandlung kommt die Resektion alles Erkrankten als Methode der Wahl in Betracht. Die einfache Ausschaltung des Kranken durch Anastomose, die bisher nur bei hochgradigen Veränderungen und schlechtem Allgemeinbefinden ausgeführt wurde, erscheint bei frühzeitiger Diagnose- und Indikationsstellung als die Therapie der Zukunft, da sie gute Dauerresultate gibt.

M. Strauss (Nürnberg).

53) **Arnsperger. Über entzündliche Tumoren der Flexura sigmoidea.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 4.)

A. beschreibt aus der Heidelberger chirurgischen Klinik drei Fälle von entzündlichen Geschwülsten der Flexura sigmoidea, von denen einer durch Resektion geheilt wurde, der zweite starb nach der Resektion, der dritte, der sich beim Versuch der Resektion als inoperabel herausstellte, starb gleichfalls nach wenigen Tagen. Nur bei einem dieser Fälle war die entzündliche Geschwulst durch Grasersche Divertikel bedingt, die beiden anderen waren einfache, nicht spezifische Entzündungen im subserösen Gewebe, mit Eiterbildung, in einem Falle mit Perforation in die Blase. Makroskopisch machten diese Geschwülste täuschend den Eindruck von Karzinomen. Die Schleimhaut selbst ist unversehrt. Das Erstrebenswerte ist die Resektion; ist diese nicht möglich, so Kolostomie.

Haeckel (Stettin).

54) **Josselin de Jong und Muskens. Über Megacolon congenitum (Hirschsprung'sche Krankheit).** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 4. 1910.)

Bei einem 12jährigen Knaben, welcher Zeit seines Lebens an Verstopfung gelitten hatte und die klassischen Erscheinungen des Megacolon congenitum darbot, ließ sich schon vor dem Tode eine Klappe im Mastdarm, 12 cm oberhalb des Afters gelegen, nachweisen. Bei der Autopsie wird der enorm dilatierte Dickdarm mitsamt dem Mastdarm uneröffnet herausgenommen; vom Kolon aus wird Formalin eingespritzt, die Flüssigkeit fließt nicht ab, obwohl der Mastdarm nicht zugebunden wurde. Das ganze Präparat wird in Formalin gelegt und, nachdem es gehärtet, der Länge nach aufgeschnitten. Am Übergang der Flexur in den Mastdarm befindet sich eine Klappe links hinten, die durch Druck von unten her aufgehoben werden kann und alsdann den Durchgang vom Mastdarm in die Flexur gestattet; durch Druck von oben her dagegen schließt die Klappe den Zugang zum Mastdarm ab.

Für diesen Fall ist also zweifellos ein angeborener Klappenmechanismus als Ursache der Hirschsprung'schen Krankheit, für welche so vielerlei hypothetische Erklärungsversuche aufgestellt worden sind, erwiesen. Die Verff. betonen mit Recht, daß man nur durch Autopsien, mit den oben angeführten Kautelen ausgeführt, sichere Aufschlüsse bekommen kann.

Als Therapie ist der Weg in folgender Weise gewiesen: Zuerst Anlegung einer Kotfistel im Kolon und in der Flexur; sodann Beseitigung der Klappe durch Abklemmen oder durch Resektion des betreffenden Darmteiles, oder aber Anlegen einer Anastomose zwischen Mastdarm und einem höher liegenden Darmteil.

Haeckel (Stettin).

---

55) **Wettstein. Eine Pfählungsverletzung.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 22.)

Unter den 166 in der internationalen Literatur bisher bekannt gewordenen Pfählungsverletzungen ist die folgende in ihrer Art einzig: 24jähriger Mann vergnügt sich auf einer Rutschbahn; dabei fährt ihm — bei großer Geschwindigkeit — ein Splitter derselben ins Gesäß, den er selbst herauszieht und wegwirft. Befund: Links neben dem After zweimarkstückgroße Wunde. Der Wundkanal mündet 10 cm hoch in den Mastdarm, der an der Vorderwand einige Zentimeter höher auch einen Defekt zeigt. Reichlicher Urin, eine Spur blutig. In den nächsten Stunden trotz 800 Urin beginnende Bauchdeckenspannung. Laparotomie: 7 cm langer intraperitonealer Blasenriß quer hinten unten; extraperitonealer Blasenriß über der Harnröhrenöffnung mit aneinanderliegenden Rändern. Dazu kommt also noch doppelte extraperitoneale Perforation des Mastdarms. Naht des intraperitonealen Blasenrisses. Drainage der Bauchhöhle. Dauerkatheter. Darmrohr. Heilung, verzögert durch sterile Pleuritis exsudativa, Orchitis, Coxitis dextra, nach 6 Wochen. Keine Spur eines Nachteils bei Nachuntersuchung 7 Monate später.

Verf. warnt dringend vor der stets aufgestellten Forderung, bei Mastdarmverletzungen mit allen Mitteln eine genaue Diagnose stellen zu wollen, da dadurch sonst event. vermeidbare Komplikationen (Blasenfisteln, Peritonitis) verursacht werden können. Lieber eine Laparotomie zu viel, als Schaden stiften zu bloßen diagnostischen Zwecken. Jede Pfählung aber gehört sofort ins Krankenhaus.

A. Wettstein (Winterthur).

---

56) **Kaumheimer. Über Rektalgonorrhöe im Kindesalter.** Aus dem Gisela-Kinderspital in München. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

In dem mitgeteilten Falle war die Rektalgonorrhöe bei dem $1^3/_4$jährigen Mädchen von einer gonorrhoischen Vulvovaginitis aus entstanden und auf den unteren Mastdarmabschnitt beschränkt; es wurden in dem anfangs zähen, später mehr schleimig-eitrigen Sekret Gonokokken nachgewiesen. — In prophylaktischer Hinsicht warnt K. vor Temperaturmessungen im Mastdarm bei Mädchen mit gonorrhoischer Vulvovaginitis und empfiehlt, durch häufige Spülungen und Einlegen von Tampons in die Vulva und vor die Afteröffnung ein Überfließen des Sekrets nach dieser hin zu verhüten. Kramer (Glogau).

---

57) **E. Welcke (München). Operation des Krebses der Analportion mit künstlicher Sphinkterbildung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Zur Herstellung eines wirksamen, willkürlich tätigen Schlußapparates nach Entfernung des kranken Mastdarmendes legte W. von der Wunde aus ein dreifingerbreites Stück der Randpartie des M. glut. max. sin. in der Nähe des Steißbeines frei, löste es stumpf in Ausdehnung von ca. 6 cm von dem übrigen Muskel und der Umgebung ab, spaltete es stumpf in der Längsrichtung in zwei gleiche Bündel und stellte sich in der Höhe der Steißbeinmitte eine für das Mastdarmende gerade durchgängige Hautöffnung her. Durch diese ging er mit gebogener Zange ein, holte sich die beiden Muskelbündel so heran, daß sie sich zweimal kreuzten, das mediane lateral-, das laterale medianwärts verschoben wurde, und führte durch den Spalt und den M. coccygeus den Darm hindurch, dessen Ende 3 cm vor die Hautwunde gezogen und fixiert wurde. — Das Resultat war ein sehr gutes in bezug auf Darmschluß; Kot und Flatus werden willkürlich vollständig zurückgehalten (s. dieses Zentralblatt 1910 Nr. 18. Originalartikel von Schmieden. Ref.). Kramer (Glogau).

---

58) **Challer (Lyon). Le traitement chirurgical du cancer du rectum.** Lyon und Paris, Maloine, 1909.

Die ausführliche und ziemlich umfangreiche Arbeit stützt sich auf 47 eigene Beobachtungen und auf das Literaturmaterial der letzten 15 Jahre. Sie läßt sich in zwei größere Abschnitte teilen, deren erster die Indikation und Gegenindikation, Technik und Ergebnisse der verschiedenen Palliativ- und Radikaloperationen behandelt. Unbeschadet der Individualisierung des einzelnen Falles sieht C. die Gegenanzeige für den radikalen Eingriff nur im Vorhandensein von Metastasen, von schweren Erkrankungen der Lungen, des Herzens und der Nieren oder in der Ausdehnung des lokalen Prozesses auf Blase und Harnröhre und in ausgedehnten Verwachsungen der Neubildung. Vorgerücktes Alter, hoher Sitz der Geschwulst, die Beteiligung von Prostata, Gebärmutter und hinterer Scheidenwand bilden keine Gegenindikation. Zur Beurteilung der im Mittel 60 bis 70% aller Fälle betragenden Operabilität leistet die Narkosenuntersuchung, oft auch die Probelaparotomie ausgezeichnete Dienste, an die die Anlegung des künstlichen Afters angeschlossen werden kann. Mit Rücksicht auf die günstige Beeinflussung des lokalen Prozesses und des Allgemeinbefindens sollte der künstliche After, am zweckmäßigsten der linkseitige Anus iliacus, in allen inoperablen Fällen und nicht erst bei stenosierenden Geschwülsten angelegt werden. Von gleich großem Werte ist die präliminare Anlegung eines Kunstafters für das Gelingen der Radikal-

operation; sie fördert die Asepsis, beseitigt entzündliche Veränderungen um die Neubildung, die dadurch nicht selten wieder beweglich wird; sie beschleunigt die Heilung des ausgeschalteten Darmes und erleichtert die Entfernung etwaiger Rezidive; kurz sie schafft örtlich für alle in Frage kommenden radikalen Verfahren die denkbar günstigsten Bedingungen, für die man die geringen Gefahren und Nachteile der Voroperation und selbst die später etwa erforderliche Beseitigung des künstlichen Afters unbedenklich in Kauf nehmen kann. Auch nach der Radikaloperation empfiehlt sich nicht selten die Beibehaltung des künstlichen Afters; jedenfalls soll seine Beseitigung nur bei völlig erhaltener Sphinkterfunktion erfolgen. Unter allen Umständen verdient der Anus iliacus den Vorzug vor dem sakralen After. — An die kritische Besprechung der einzelnen Exstirpationsmethoden knüpft sich die Erörterung der mannigfachen allgemeinen und örtlichen Störungen des Heilverlaufs und ihrer Behandlung. Die Operationsmortalität schwankt um 20%; drei Viertel der Todesfälle sind auf Infektionen zurückzuführen. Die Zahl der Dauerheilungen (3 Jahre p. op.) bewegt sich zwischen 17,8 und 59,7%(!) und beträgt im Mittel 25%. Rezidive wurden bei 30 bis 60% der Operierten beobachtet, ohne daß sich für das eine oder andere Operationsverfahren, allein von der wenig empfehlenswerten kombinierten Methode abgesehen, günstigere oder ungünstigere Ziffern nennen ließen. In mehr als der Hälfte der Rezidivfälle ging das Rezidiv vom perirektalen Gewebe aus. Weit weniger häufig sind Metastasen, die hier und da auch ohne örtliches Rezidiv auftreten. Verf. ist kein Freund der osteoplastischen Methoden; im allgemeinen empfiehlt er die Beschränkung der Resektion, transvaginal beim Weibe, coccygeal oder sacrococcygeal beim Manne, auf die beweglichen umschriebenen Geschwülste im mittleren und oberen Teile der Ampulle. Für die Mehrzahl der Fälle kommt die perineale und coccygoperineale, bei hochsitzenden großen und verwachsenen Geschwülsten auch die abdominoperineale Amputation in Betracht. Bei der Frau wird die Exstirpation hochsitzender Karzinome oft zweckmäßig mit der vorhergehenden oder gleichzeitigen Entfernung des Uterus und der Adnexe vereinigt. — Der zweite größere Abschnitt der Arbeit enthält die mit anerkennenswerter Sorgfalt abgefaßten eigenen Krankengeschichten, die mehr oder minder ausführlichen Statistiken einer großen Zahl französischer, deutscher und englischer Kliniken und schließlich das rund 360 Nummern umfassende und fast zu einem Drittel deutsche Arbeiten enthaltende Literaturverzeichnis. W. Goebel (Köln).

---

59) **Potherat. Torsion intra-abdominale du grand epiploon.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 737.)

Die Netztorsion gehört, was Ätiologie und Diagnose anlangt, noch immer zu den wenig erkannten abdominalen Erkrankungen. Deshalb sollen zur Aufklärung möglichst alle Beobachtungen herangezogen werden. In diesem Falle wurde eine subakute Appendicitis angenommen. Es handelte sich aber um ein total aufgedrehtes Netz, das der Gangrän nahe war. Wenige Zentimeter vom Ansatz am Colon transversum fand man eine straffe, mehrfache Drehung, in der Tiefe bestand eine retroperitoneale Hernie, deren Kanal mit Netz fest »vollgestopft« war. Das Netz wurde reseziert. Über die Ätiologie werden keine Hypothesen aufgestellt.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

60) **A. Vaccari. Le rotture sottocutanee traumatiche della milza.** (Ann. di med. navale e coloniale XV. Vol. II. Fasc. 5 u. 6. 1909.)

Ein 28jähriger Hausdiener erlitt einen Hufschlag in die linke obere Bauch-

gegend, der zunächst keine sehr starken Schmerzen auslöste, so daß der Verletzte noch vom Wagen herabsteigen konnte. Bald aber kam es zu heftigsten Schmerzen besonders bei der Atmung. Objektiv fanden sich die Erscheinungen eines schweren Shocks, Bruch der 7. linken Rippe in der vorderen Axillarlinie, Spannung der Bauchdecken, ohne daß diese äußerliche Verletzungen zeigten. Später kam es zur Behinderung von Stuhl- und Urinentleerung, so daß eine subkutane Zerreißung eines Bauchorgans angenommen und trotz schweren Kollapses laparotomiert wurde.

Die Operation ergab eine Zerreißung des großen Netzes und der Milz, die exstirpiert wurde. Es erfolgte Heilung, obwohl später noch ein subphrenischer Abszeß auftrat, der transpleural entleert werden mußte.

Die Blutuntersuchung zeigte zunächst eine starke Leukocytose, die aber später wieder schwand, während der Hämoglobingehalt noch nach Monaten auffallend niedrig war. Drüsenschwellungen und Knochenschmerzen wurden nicht beobachtet.

Verf. gibt dann weiterhin einen zusammenfassenden Bericht über subkutane Milzrupturen auf Grund von 174 aus der Literatur gesammelten Fällen, von denen 23 (mit acht tödlichen Ausgängen) durch Hufschlag bedingt waren, während die Mehrzahl durch Fall aus der Höhe oder Überfahrenwerden verursacht waren. Der Mechanismus der Zerreißung ist entweder hydraulische Druckwirkung oder das Überschreiten der Elastizitätsgrenze. Die häufigsten Komplikationen sind Rippenfrakturen, Leber- und Pankreaszerreißungen. Pathognostische Symptome der Milzruptur fehlen, so daß nur die Diagnose einer inneren Blutung gestellt werden kann.

Die Prognose ist stets ernst und immer ungünstig, wenn nicht möglichst bald operiert werden kann. In den 174 genannten Fällen betrug die Mortalität 35,9%. Ein Vergleich mit den übrigen Statistiken der letzten 20 Jahre ergibt, daß die Mortalität im Jahre 1890 noch 100% betrug. Nachteile der Splenektomie wurden nicht beobachtet.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis ergänzt die übersichtliche Monographie.

M. Strauss (Nürnberg).

---

61) **A. Perassi. Epatostomia interpleuro-frenica seguita da fistola bronchiale in caso di echinococco del fegato con proliferazione policistica polmonare.** (Giorn. di med. milit. LVIII. 3. 1910.)

Ein 22jähriger Soldat stieß mit der rechten Oberbauchgegend gegen einen Baum. Sofortiges Erbrechen und Schwindel. Bewußtlosigkeit. Der obere Leberrand scheint bis zur IV. Rippe zu reichen, der Brustkorb ist rechts unterhalb der Achsel halbkugelig vorgewölbt. Hydatidenschwirren fehlt, doch soll im 15. Lebensjahre mittels Punktion zweimal aus der Leber reichlich trübe Flüssigkeit entleert worden sein, worauf die seit 7 Jahren bestehenden Leberkoliken aufhörten.

Es wurde ein Leberechinokokkus diagnostiziert. Eine große Cyste konnte zweizeitig nach Resektion der VII. Rippe entfernt werden. Nach 2 Monaten kam es zur Entstehung einer Bronchialfistel und zur Entleerung von zahlreichen kleinen Tochtercysten.

Verf. betont die lange Latenz der Echinokokkencyste und warnt vor den Probepunktionen, auf die er die Propagation des Leberechinokokkus in der Lunge zurückführt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

62) **M. B. Jukelson.** Ein Fall von Resektion des linken Leberlappens. (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 20.)

Frau, 47 Jahre alt, 3 Jahre an Schmerzen in der Lebergegend leidend. Rechts unter den Rippen eine faustgroße, höckrige Geschwulst, von der Leberdämpfung durch einen Streifen mit tympanitischem Schall geschieden. Diagnose: Geschwulst des Querkolon oder des Netzes. Operation: Die Geschwulst wird vom linken Leberlappen gebildet; sie enthält drei walnußgroße Knoten; zwischen der Geschwulst und der Leber eine 6 cm dicke und 10 cm breite Brücke aus Lebergewebe. Resektion der Geschwulst mit Anlegung von fünf Ligaturen nach Kusnetzow und Pensky. Sehr geringe parenchymatöse Blutung, die bald von selbst stand. Tampon auf die Leber. Nach $2^1/_2$ Monaten geheilt entlassen. Das entfernte Stück wog 445 g; mikroskopischer Befund: Gumma, mit Tuberkulose kompliziert.

Gückel (Kirssanow).

63) **Alfons Staniek.** Beitrag zur Funktionsprüfung des Pankreas. (Med. Klinik 1910. p. 1023.)

Während die sonstigen Prüfungen der Arbeitsleistung der Bauchspeicheldrüse im Stiche lassen, brachten die genauer beschriebenen Proben nach Müller und Schlecht, in der ursprünglichen sowie in einer von S. etwas abgeänderten Form, und von Gross-Koslowsky übereinstimmende und klinisch gut verwertbare Ausschläge. Es wurden vergleichend 90 Stühle untersucht, die von Kranken stammten, die auf Pankreasleiden verdächtig waren oder Gelbsucht, Diabetes, Magenkrebs usw. hatten. Bei den meisten fand sich Trypsin in gewöhnlicher oder nur sehr wenig verminderter Menge. Dieses im Stuhle nachgewiesene Ferment entstammt wahrscheinlich der Bauchspeicheldrüse; denn da, wo es fehlt — in wenigen Fällen (Krankengeschichten) — ergeben sich immer Veränderungen dieser Drüse. Man darf aber aus dem negativen Ausfalle der Probe nicht ohne weiteres auf eine Erkrankung der ganzen Drüse schließen; denn auch wenn die Drüse ungestört tätig ist, aber ihre Ausführungsgänge verlegt sind, bleibt die eiweißlösende Lösung des Kotes aus. Das Verfahren läßt aber auch bei teilweiser Erkrankung des Pankreas im Stiche, da hierbei der Stuhl gewöhnlich Trypsin in regelrechter Menge enthält. Fehlen des Trypsins deutet demnach auf eine Erkrankung der ganzen Bauchspeicheldrüse oder auf einen Verschluß der Ausführungsgänge hin; eine Entscheidung ist nicht möglich.

Normale Trypsinmengen wurden auch bei den Gelbsüchtigen (Krebs, Steinleiden), bei einer Gastroenterostomierten, sowie im allgemeinen bei Magenkrebskranken festgestellt.

Der Trypsinnachweis gelingt auch im in gewöhnlicher Weise entleerten Stuhle, nicht bloß nach Müller und Schlecht bei Durchfall.

Georg Schmidt (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 3. September 1910.

Inhalt.

I.

Aus der I. chirurg. Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf.
Dirigierender Arzt: Prof. Dr. Kümmell.

Zur Frage der Entstehung des multiplen hydatidosen Echinokokkus der Bauchhöhle durch Keimaussaat.

Von

Dr. F. Oehlecker,
Sekundärarzt.

Man ist allgemein der Ansicht, daß ein multipler Echinokokkus der Bauchhöhle in den meisten Fällen durch eine Dissemination von Blasenwurmbestandteilen hervorgerufen wird. Nach einer traumatischen oder spontanen Ruptur eines Leberechinokokkus, nach einer Punktion oder unvorsichtigen Inzision einer solchen

Cyste sieht man oft in der Folgezeit einen multiplen Echinokokkus unilocularis seu hydatidosus in der Peritonealhöhle auftreten. Diese Tatsache wird durch eine Reihe mehr oder weniger beweisender Fälle beleuchtet, die wir in den Arbeiten von Madelung-Becker, de Quervain, Devé, Kablukoff, Weber u. a. finden. Auch Tierexperimente, die Alexinsky, Frangenheim und neuerdings Hosemann angestellt haben, sprechen dafür, daß ein multipler Echinokokkus der Abdominalhöhle ein sekundäres Ereignis darstellt, d. h. daß diese multiplen Cysten aus verstreuten kleinen Tochterblasen bzw. aus Brutkapseln oder Skolices hervorgewachsen sind.

Trotz alledem gibt es einige Autoren — ich erwähne nur Ratimoff —, die nur einen primären, nicht aber einen sekundären multiplen Echinokokkus der Bauchhöhle anerkennen. Diese Autoren behaupten, daß ein Echinokokkus nur aus dem vom Darme eingewanderten sechshäkigen Embryo hervorgehen könne, niemals aber aus den Bestandteilen eines anderen geplatzten Echinokokkus. Um die Ansicht dieser Autoren entkräften zu helfen, möchte ich im folgenden kurz einen Fall wiedergeben, der geradezu ein Experiment beim Menschen, wenn auch ein unfreiwilliges Experiment darstellt, und der, wie ich glaube, ganz eindeutig die Entstehung eines multiplen (unilokularen) Echinokokkus der Bauchhöhle durch Keimausstreung beweist[1].

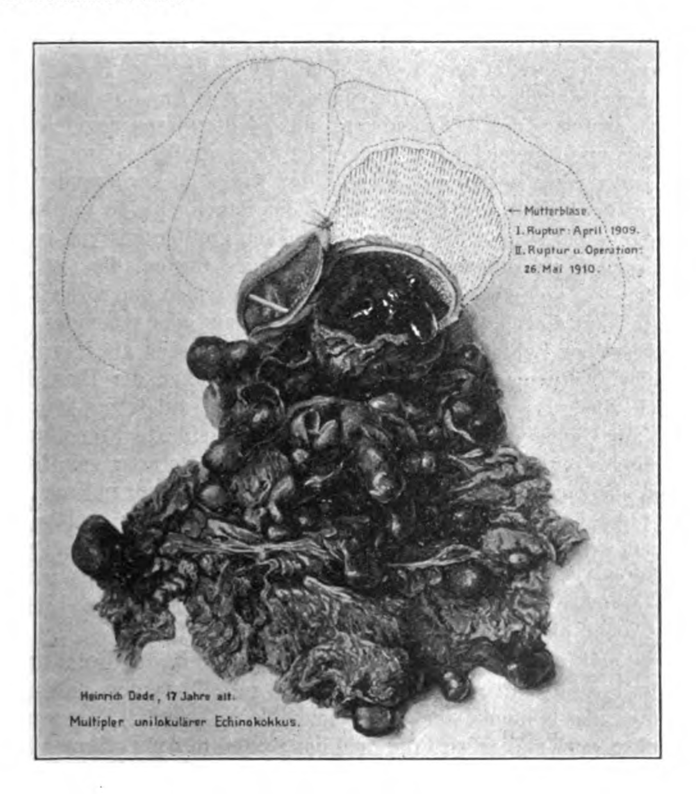
Die Vorgeschichte des Falles ist folgende: Der jetzt 17 Jahre alte Kaufmannslehrling H. D., der am 26. V. 1910 im Eppendorfer Krankenhause aufgenommen wurde, ist in Lüneburg aufgewachsen. Der Vater ist Viehhändler. Pat. ist mit Hunden sehr viel in Berührung gekommen, besonders in seinem 11. Lebensjahre. Seit fast 4 Jahren ist Pat. ständig in Hamburg und hat nichts mit Hunden zu tun gehabt. — Im April 1909 erhielt Pat. ein sehr heftiges Trauma in der Lebergegend. (Beim eiligen Umbiegen um eine Straßenecke rannte er mit voller Wucht gegen den Kopf eines sich bückenden Passanten.) Pat. verspürte sofort heftige Schmerzen im Leibe und mußte nach Hause gebracht werden. Bald darauf trat ein »Nesselausschlag« auf, vornehmlich an den Armen. Pat. mußte unter Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen 5—6 Tage ruhig zu Bett liegen. Dann besserte sich das Befinden wieder. — Am 26. Mai 1910 — also reichlich ein Jahr später — stürzte Pat. beim Radfahren und fiel mit dem Bauche platt auf die Steine. Pat. bekam sofort heftige Leibschmerzen, mußte erbrechen usw. Er wurde ins Krankenhaus eingeliefert.

Hier konnte folgender Befund festgestellt werden: Der 17jährige, mäßig kräftige Jüngling klagt über heftige Schmerzen im Leibe und über Übelkeit. Keine auffällige Blässe der Haut. Temperatur etwas erhöht. Puls beschleunigt. Leib überall druckempfindlich. Etwas Dämpfung in den abhängigen Partien des Bauches. Leberdämpfung vorhanden. Ausgesprochene reflektorische Bauchdeckenspannung. Keine Urtikaria. — Da hoher Verdacht einer Darmverletzung besteht, wird laparotomiert. Allgemeine Narkose (Roth-Draeger). Nach Eröffnung des Bauches in der Mittellinie entleert sich dünne, grünliche Flüssigkeit. Im vorquellenden Netz zeigen sich einige kugelige Tumoren, die zuerst bei oberflächlicher Betrachtung als tuberkulöse Drüsen imponieren. Bei näherer Revision der Bauchhöhle zeigt sich, daß ein faustgroßer Echinokokkus mit sehr dicker Kapsel an der Unterseite der Leber sitzt, links dicht an die Gallenblase geschmiegt.

---

[1] Der Fall ist auf der 5. Tagung der Vereinigung Nordwestdeutscher Chirurgen (Vorsitzender Herr Prof. Dr. Müller) im Anschluß an den Vortrag von Hosemann über Echinokokkenexperimente kurz demonstriert worden.

Der große Leberechinokokkus hat vorn, in der Nähe der Leberkante, einen queren Riß, aus dem einige Tochterblasen hervorlugen. Das ganze Netz ist von sehr zartwandigen, haselnuß- bis walnußgroßen Echinokokkusblasen durchsetzt. Die Blasen sind besonders dort gehäuft, wo in der Nähe die große Cyste in der Leber sitzt. Ferner befinden sich Echinokokken im kleinen Netz und an der rechten Seite des Duodenum. — Das ganze Netz wird reseziert; ferner wird fast die ganze Mutterblase der Leber samt Tochterblasen exstirpiert. Die Gallenblase ist so innig mit dem Echinokokkus der Leber verbunden, daß sie mitentfernt wird (s. Abbild.). Mehrere Blasen aus dem kleinen Netz und von der rechten Seitenwandung des Duodenum werden exstirpiert. — Gründliche Ausspülung der ganzen Bauchhöhle mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Drainrohr nach dem kleinen Becken und dem alten Nest des Leberechinokokkus. Verkleinerung der Wunde. Intravenöse Kochsalzinfusion.



In den ersten 2 Tagen nach diesem großen Eingriff ist das Befinden des Pat. nur mäßig. Dann aber schnelle Erholung und glatter, fieberloser Verlauf. Mäßiger Gallenfluß in den ersten Tagen. Stuhl nur einmal entfärbt, sonst normal. Anfang Juli 1910 ist die Wunde fast geschlossen. Pat. hat sich glänzend erholt und hat keinerlei Beschwerden. Er soll in den nächsten Tagen entlassen werden. Die Serumreaktion fiel für Echinokokkeninfektion noch positiv aus.

Die Deutung des geschilderten Falles kann, wie ich glaube, nur folgende sein: Der jetzt 17jährige Pat. hat sich als Knabe in Lüneburg, wo er als Sohn eines Viehhändlers ständig mit Hunden in engste Berührung kam, mit Eiern der Taenia

echinokokkus infiziert, und es hat sich bei ihm ein Leberechinokokkus entwickelt. Später erhält der Pat. mit 16 Jahren in der Großstadt einen heftigen Stoß in die Lebergegend. Es treten starke peritoneale Reizerscheinungen und Urtikaria auf. Der Leberechinokokkus ist rupturiert. Brutkapseln oder Skolices (ganze Tochterblasen wahrscheinlich nicht) sind durch den Riß der Mutterblase ausgestreut worden. Diese leichten, kleinen Gebilde haben sich bei dem Pat., der nach dem Trauma mehrere Tage ruhig im Bett gelegen hat, größtenteils in der Nähe der Mutterblase gehalten und sind allmählich vom Peritoneum umgarnt und umsponnen worden. Der Riß in der Wand der Lebercyste ist verklebt und ist bald wieder zugewachsen. Der Pat. fühlt sich wieder völlig wohl. Nach Verlauf eines Jahres wird der Leberechinokokkus durch ein zweites Trauma wiederum zum Platzen gebracht. Erscheinungen einer inneren Verletzung treten auf. Wir sehen bei der Laparotomie die geborstene alte Mutterblase in der Leber und sehen in ihrer Umgebung die aufgegangene Saat, die die Mutterblase vor Jahresfrist ausgestreut hat. Wie bei einem umgestürzten Fruchtkorbe die meisten Früchte in der Nähe des Korbes liegen und nur wenige weiter gerollt sind, ebenso ist die Lage der Netzechinokokken zum großen Leberechinokokkus. — Die charakteristische Anamnese unseres Falles; der Kontrast zwischen der dickwandigen, mit Tochterblasen angefüllten Lebercyste einerseits und der reichlichen Menge fast gleich großer, zartwandiger Blasen des Netzes andererseits zeigen aufs klarste, daß wir es im vorliegenden Falle mit einem sekundären multiplen Echinokokkus der Bauchhöhle zu tun haben.

Bei unserem Pat. waren die Netzechinokokken größtenteils von ganz glatter Oberfläche, so daß sie subperitoneal lagen. Einige Cysten, die am Netzrande hingen, zeigten sich von einer rauhen, von unendlich feinen und vielen Gefäßchen durchzogenen Haut eingehüllt. — Die extraperitoneale oder scheinbar extraperitoneale Lage solcher Echinokokken ist von einigen Autoren als Hauptargument dafür angeführt worden, daß die multiplen Echinokokken der Bauchhöhle nur primär durch Niederlassung sechshäkiger Embryonen entstehen können. Wir wissen aber zur Genüge, daß in die Bauchhöhle eingeführte Fremdkörper (und somit auch ausgestreute Brutkapseln und Skolices) bald derartig vom Peritoneum gefangen und überzogen werden, daß sie hinter dem Peritoneum zu liegen kommen. Cholodkoffsky hält Echinokokken der Bauchhöhle für sekundäre multiple Blasenwürmer, wenn peritoneale Verwachsungen bestehen, wenn das Peritoneum »aktiv beteiligt« ist. Bei primären multiplen Echinokokken sollen keine peritonealen Adhäsionen bestehen; das Peritoneum ist nur »passiv beteiligt«. Wir können uns dieser Ansicht nicht anschließen.

Wenn die multiplen Echinokokken der Bauchhöhle in der Regel durch Aussaat entstehen, so soll durchaus nicht in Abrede gestellt werden, daß einmal ein primärer multipler Echinokokkus der Bauchhöhle vorkommt. Nur werden diese Fälle sehr selten sein, und es wird die Zahl der Cysten in der Peritonealhöhle eine verhältnismäßig nur kleine sein, zumal ohnehin solitäre Echinokokken des Netzes und des Mesenterium etwas sehr Rares sind. — Bei Becker finden wir unter 327 Fällen — 70% hiervon entfallen wie bei Madelung auf die Leberechinokokken — 29 Fälle von Echinokokken des Peritoneum, des Mesenterium und des Netzes. Von diesen 29 Fällen sind die größere Zahl multiple Echinokokken, die fast alle als eine Aussaat von geplatzten Leberechinokokken aufzufassen sind.

Die Gefahren, die die Ruptur eines Leberechinokokkus bringt, sind früher überschätzt worden. Wenn auch nach einer solchen Ruptur schwere peritoneale Reizerscheinungen, Durchfälle, Erbrechen, Urtikaria usw. aufzutreten pflegen, so läuft ein derartiges Ereignis doch gewöhnlich gut aus, wenn es sich nicht gerade

um das Platzen eines vereiterten Blasenwurmes handelte. — Viel schwerwiegender sind die späteren Folgen einer Cystenruptur, d. h. das Auftreten des multiplen Echinokokkus. Die Prognose dieser Fälle ist eine sehr schlechte. Kablukoff, dem von sechs Pat. vier starben, schildert uns den multiplen Echinokokkus der Bauchhöhle in besonders düsteren Farben. Er vergleicht ihn mit einer malignen Neubildung und sagt, daß »die Hoffnungen auf radikale Heilung entweder absolut aussichtslos oder in günstigeren Fällen nur wahrscheinlich und zweifelhaft sind«. — Wenn es unserem Pat., der durch ein zufälliges Trauma frühzeitig zur Operation kam, jetzt ausgezeichnet geht, so kann man von einer Radikalheilung natürlich noch nicht reden. (Von dem positiven Ausfall der Serumreaktion sehe ich ganz ab, denn über diese haben wir noch zu wenig Erfahrung). Denn wenn ich auch glaube, alle Echinokokken gründlich entfernt zu haben, und wenn die Bauchhöhle energisch gespült worden ist, so ist es immerhin doch leicht möglich, daß Brutkapseln oder Skolices in der Bauchhöhle zurückgeblieben sind. — »Die gutartigste Folge der Cystenruptur« ist die Echinokokkenfremdkörperperitonitis, wie sie de Quervain in dieser Zeitschrift in interessanter Weise beschrieben hat.

Die üble Prognose der multiplen Echinokokken macht uns zur Pflicht, daß bei dem geringsten Verdacht auf Leberechinokokkus nicht probepunktiert werden darf, auch nicht mit der feinsten Pravazspritze. Ebenso muß bei Inzision so operiert werden, daß nicht die kleinste Menge vom Cysteninhalt in die Bauchhöhle kommt. Dasselbe gilt für die Formalininjektionen, wie sie in Frankreich und Argentinien jetzt viel angewandt werden.

Zum Schluß sei noch des Echinokokkus multilokularis gedacht, weil in der Literatur nicht allzu selten multipler und multilokulärer Echinokokkus verwechselt werden. Der Echinokokkus unilokularis s. hydatidosus, welcher wie in unserem Falle multipel werden kann, ist die Finne der winzig kleinen Taenia echinokokkus von Siebold. Diesen Echinokokkus finden wir besonders in Mecklenburg, Island, Argentinien usw. — Den Echinokokkus multilocularis, der in Süddeutschland, Rußland und der Schweiz zu Hause ist, hält man jetzt nach den Arbeiten von Posselt fast allgemein für die Finne der Taenia echinococcus alveolaris. (Jenckel u. a. bestreiten dieses.) Der Echinokokkus multilocularis sieht zunächst gar nicht wie ein Blasenwurm aus, sondern er gleicht manchmal viel eher einem scirrhösen Gallertkrebs und ist auch dafür gehalten worden, bis Virchow seine parasitäre Natur erkannte (Kaufmann). Becker ist bei seiner großen Sammelforschung vielfach auf die Verwechslung von multilokulärem und multiplem Echinokokkus gestoßen. Ich kann mich der Ansicht Becker's nur anschließen, wenn er zur Vermeidung von Mißverständnissen vorschlägt, den Echinokokkus multilocularis nur noch als alveolären Echinokokkus zu bezeichnen.

Literatur.

Becker, Die Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Mecklenburg. Eine Fortsetzung der Madelung'schen Sammelforschung. Beiträge zur klin. Chirurgie. 1908. Bd. LVI. p. 1.

Cholodkoffsky, Über den multiplen Echinokokkus der Leibeshöhle. Referat. Diese Zeitschrift 1907. p. 766.

Devé, Siehe Referat. Diese Zeitschrift 1906. p. 1027.

Frangenheim, Die chirurgisch wichtigen Lokalisationen des Echinokokkus. Sammlung klin. Vorträge Nr. 419/420. Reichhaltige Literaturangaben bei dem ausführlichen Werke.

Jenckel, Beitrag zur Pathologie des Alveolarechinokokkus. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1907. Bd. LXXXVII. p. 94.

Kablukoff, Multiple Echinokokken der Bauchhöhle. v. Langenbeck's Archiv 1906. Bd. LXXVIII. p. 97.

Kaufmann, Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie 1909. p. 598.

de Quervain, Über Fremdkörpertuberkulose des Peritoneum bei unilokulärem Echinokokkus. Diese Zeitschrift 1897. p. 1.

Weber, Zur Frage über den multiplen Echinokokkus der Bauchhöhle. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1910. Bd. CIV. p. 408.

II.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Straßburg i. E.
Direktor: Prof. Madelung.

Zur Technik der Foerster'schen Operation.

Von

Privatdozent Dr. Guleke,
Oberarzt der Klinik.

Die gelegentlich meiner ersten Foerster'schen Operation bei gastrischen Krisen gemachte Erfahrung, daß durch ein Auseinanderweichen der Duraspaltränder zwischen zwei Nähten der Liquor cerebrospinalis sich während der Heilungsperiode zwischen die Muskelmassen drängt und hier eine dauernde Höhle sich bilden kann[1], brachte mich auf den Gedanken, ob man nicht auch ohne breite Eröffnung der Dura die hinteren Wurzeln resezieren könne. Einige Versuche an Leichen und der Erfolg einer nach der gleich zu beschreibenden Methode ausgeführten Foerster'schen Operation bei gastrischen Krisen bestätigte mir die Durchführbarkeit des Verfahrens.

Nach Resektion der Wirbelbögen faßt man die freiliegende Dura in der Mittellinie mit einer stumpfen Pinzette und zieht sie ein wenig nach der rechten Seite. Man kommt nun leicht an die Außenseite der Austrittsstelle der linken Spinalwurzeln, die man stumpf mit einer Sonde freilegt. Die Wurzeln lassen sich zunächst gemeinsam bis zum Ganglion spinale freipräparieren. Sowohl die hintere, wie die vordere Wurzel, die hier dicht unter- bzw. voreinander liegen, und von denen jede aus einer besonderen Öffnung des Duralsackes austritt, hat eine gesonderte, von der Dura ausgestülpte Scheide, die sich bis an das Ganglion spinale fortsetzt, dort sich dann vereinigt und weiter in das Perineurium der Interkostalnerven übergeht. Bis kurz vor dem Ganglion liegt die hintere Wurzel vollkommen frei beweglich in dieser Durascheide und läßt sich leicht aus ihr herausheben. Die Scheide der hinteren Wurzel ist deutlich durch eine Furche von der der vorderen Wurzel getrennt, und man kann beide stumpf ohne Mühe voneinander isolieren.

Es wird nun mit einem Schielhäkchen die Scheide der hinteren Wurzel von der vorderen getrennt, durch Anheben des Häkchens die Scheide angespannt und an ihrer oberen, dem Operateur zugekehrten Fläche mit einer feinen Schere einige Millimeter weit längsgeschlitzt. Mit einem feinen Häkchen kann man nun leicht die bewegliche hintere Wurzel aus ihrer Scheide herausheben, aus dem Duralsack etwa 1 cm weit herausziehen und an der Basis dann abschneiden, so daß der durchschnittene Nervenstumpf infolge der Spannung durch die Austrittsstelle

[1] In dem von Enderlen operierten Falle wurde eine ähnliche Beobachtung gemacht.

im Duralsack weit zurückschnurrt. Dann wird eine feine Ligatur um die Basis der Wurzelscheide gelegt und der periphere Teil der letzteren quer durchschnitten. Das Verfahren wird nacheinander zunächst an den Wurzeln der einen, dann der anderen Seite ausgeführt. Hält man sich beim Aufschlitzen der Scheide zu nahe an den Duralsack, wie mir das bei zwei Wurzeln passiert ist, so läßt sich die Ligatur nicht anlegen, da dann ein quergestellter Spalt im Duralsack resultiert. Dieser läßt sich aber leicht mit ein oder zwei Nähten schließen.

Ob man die Wurzeln in der beschriebenen Weise reseziert, oder ob man sie mit ihrer Scheide einfach an der Basis quer durchtrennt und den dadurch entstandenen kleinen Spalt an der Seitenfläche des Duralsackes nach Anheben seiner Ränder zur Vermeidung eines etwaigen Mitfassens von Nervenstümpfen durch ein oder zwei Nähte schließt, ist im Prinzip selbstverständlich gleichgültig. Jedenfalls ist die Operation durchführbar, und das gute Resultat bei dem so operierten Falle zeigte, daß man bei dieser Art des Vorgehens ebensogute Erfolge erzielen kann, wie bei breiter Eröffnung des Duralsackes. Allerdings ist ein gutes Auge und eine ruhige Hand die Voraussetzung.

Die Vorzüge dieser Methode liegen auf der Hand. Der oft reichliche Liquorabfluß, der leicht zu Kollaps während der Operation und zu Infektionen nach der Operation führen kann, fällt fort. Es fließen nur wenige Tropfen Liquor ab. Das Rückenmark erfährt keine Schädigung, wie das bei noch so vorsichtigem Tupfen während der Eröffnung des Duralsackes unvermeidlich ist. Auch die Austrocknung desselben während der Operation fällt fort. Endlich ist der Verschluß der Durawunden viel sicherer, da die genähten Stellen klein sind und sich unter dem Innendruck des Liquor gegen die seitliche knöcherne Wand des Wirbelkanals stützen können und schnell damit verkleben, während die Längswunde in der Mittellinie des Duralsackes keinerlei Gegenstütze gegen den Innendruck des Liquor findet. — Der Nachteil der Methode ist, daß die Operation etwa 15 Minuten länger dauert, wie gewöhnlich. Er wird meines Erachtens durch die Vorteile aufgewogen.

Trotzdem stehe ich nicht auf dem Standpunkte, daß jede Foerster'sche Operation nach dieser Methode ausgeführt werden soll. Im allgemeinen brauchen wir heutzutage auch die breite Eröffnung der Dura nicht zu fürchten. Aber wo irgendwelche Gegenindikationen gegen dieselbe vorliegen, große Hinfälligkeit, Infektionsgefahr bei Dekubitus, eventuell aus irgendeinem Grunde die zweizeitige Operation, da glaube ich das geschilderte Verfahren empfehlen zu können.

---

1) **Hermann Schlesinger. Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen.** Zweite vollkommen umgearbeitete und erweiterte Auflage. 614 S. Jena, Gustav Fischer, 1910.

Das vortreffliche Werk des bekannten Wiener internen Klinikers hat in diesem Zentralblatt in Nr. 10 des Jahrganges 1904 bei seinem Ersterscheinen die gebührende Würdigung gefunden. Auf dieses Referat sei hiermit verwiesen. Die neu erschienene zweite Auflage stellt sich als eine überaus gründliche Umarbeitung und ansehnliche Erweiterung der ersten dar. So ist die Anordnung des Stoffes durch Umstellung der einzelnen Kapitel zweckmäßiger gestaltet worden. Der Inhalt hat erhebliche Bereicherung gefunden durch Neueinfügung zahlreicher Kapitel, z. B. über das Asthma bronchiale, das Lungenemphysem, die Neubildungen der Lunge und der Pleura, die adhäsive Mediastinoperikarditis,

die Hernia epigastrica, die Hypertrophie der Prostata, die Anzeigen zur Vornahme der Spinalpunktion, die operative Behandlung von Nervenlähmungen usw. Dabei haben die neueren Errungenschaften der Chirurgie auf den vorgenannten Gebieten die gebührende Berücksichtigung gefunden. Auch die meisten der älteren Kapitel zeigen Abänderungen, die dem Wechsel der Ansichten, vor allem der Erweiterung der Indikationsstellung zu chirurgischen Eingriffen bei mancher internen Erkrankung Rechnung tragen. Die Lektüre des Buches wird daher den Chirurgen mit Befriedigung erfüllen; sie bringt ihm aber überdies auch manches Lehrreiche. Dem praktischen Arzt aber, für den S. das Buch speziell geschrieben, kann dieser vortreffliche Ratgeber nur wieder aufs wärmste zur Richtschnur empfohlen werden.

Erwähnt sei noch die äußerliche Verbesserung des Werkes, welche darin besteht, daß es anstatt in Form dreier kleiner Bände von Oktavformat diesmal als ein einziger Band in Lexikonquartformat ausgegeben worden ist.

Wemmers (Dresden).

---

2) **Eugen Schultze.** Beitrag zur Frage der „postoperativen Psychosen“.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 584.)

S. teilt aus dem Berliner Krankenhause Bethanien eine Reihe (12) von Beobachtungen mit, wo operierte Kranke teils vorübergehend, teils längere Zeit Zeichen psychischer Störung darboten. Die Fälle, obwohl im einzelnen mannigfache Verschiedenheiten aufweisend, stimmen doch in wesentlichen Grundzügen, namentlich hinsichtlich der Ätiologie, miteinander überein und bestätigen, was auch sonst hinsichts solcher Erkrankungen durch die Praxis als richtig erkannt worden ist. Sie befallen am leichtesten Individuen, die durch hereditäre Belastung für nervös-psychopathische Affektionen prädisponiert waren. Meistens bilden Fieber, ein noch andauernder Intoxikationszustand nach der Operation (Ikterus usw.), Inanitions- und Schwächezustände die Veranlassungen zum Ausbruche der psychischen Störungen. Hierfür spricht auch die Erfahrung, daß unter Umständen operative Beseitigung septischer Zustände bzw. Intoxikationen Beseitigung der psychischen Krankheitserscheinungen zur Folge hat. Daraus ergaben sich auch die Indikationen der Therapie, welche außer der Versorgung der jeweiligen septischen Affektionen usw. auf ständige Bewachung der Pat., Pflege, Stärkung und Aufrechterhaltung der Herzkraft zu achten hat.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) **E. v. Karlowicz.** Ein Beitrag zur Frage über kombinierte Narkosen.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 116.)

v. K. empfiehlt die kombinierte Hedonal-Chloroformnarkose, zu welcher Prof. N. Krawkow in Petersburg 1903 die erste Anregung gegeben hat. v. K. hat diese Kombinationsnarkose zunächst an Tieren unter physiologischer Kontrolle von Atmung und Herzaktion (Blutdruck) und mit Benutzung eines eigens konstruierten Gebläseapparates zur Luftzufuhr von richtiger Chloroformdampfluftmischung für die Tiere (Details siehe Original) ausprobiert. Eine Dose von 0,23—0,25 Hedonal pro kg Körpergewicht der Tiere, 2—3 Stunden vor der Narkose mit Sonde in den Magen gebracht, und eine Mischung von etwa 4,5 Chloroform auf 50 l Luft erwiesen sich als die vorteilhafteste Anwendungsart. Die damit gewonnenen Narkosen zeigten 1) bedeutende Abkürzung, meist völliges Fehlen des Exzitationsstadiums, 2) Gleichbleiben des Blutdruckes, niemals Herzarhythmie, 3) fast keine Änderung der Atmung. Trat bei Darreichung zu starker

Chloroform-Luftgemische Apnoe ein, so wurden die Tiere mit künstlicher Atmung und Herzmassage immer wieder hergestellt, während unter solchen Verhältnissen Tiere, die kein Hedonal erhalten hatten, fast ausnahmslos zugrunde gingen. Klinisch hat v. K. diese Narkose in über 300 Fällen der verschiedensten Operationen, zum Teil auch sehr schwieriger Laparotomien erprobt. Die Pat. erhielten das Hedonal 2—2½ Stunden vor der Narkose in dünnem Tee (Hedonal ist schwer löslich), Männer 2,0—2,5; Frauen und Kinder entsprechend weniger, doch nicht unter 1,0—2,0. Isoliert in einem stillen Zimmer verfallen sie bald in einen Dämmerzustand oder tiefen Schlaf. Nach Gabe von Chloroform erscheint die Narkose meist in wenigen Minuten und ohne Exzitation. Die Narkose verläuft sehr gut und ist nur selten von Erbrechen gefolgt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

4) **E. Ziesler. Sterk virkning av ½ mg skopolamin.** (Tidskrift for den norske Laegeforening 1910. Nr. 12.)

Die Operation einer Hernie, welche bei einem jungen Manne unter Skopolamin-Morphiumnarkose ausgeführt werden sollte, mußte, trotzdem nur ½ mg Skopolamin zur Anwendung gelangte, wegen Vergiftungserscheinungen und starker Unruhe des Kranken abgebrochen und konnte erst 3 Stunden später vollendet werden. Nach 10 Stunden kehrte das Bewußtsein wieder.

Revenstorf (Breslau).

---

5) **Ewald (Wien). Über unsere Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 19—21.)

E. hat über 1000 Lumbalanästhesien ausgeführt und ist ein Anhänger der Methode geworden. Er empfiehlt sie für Operationen vom Nabel abwärts bei Mangel eines geeigneten Narkotiseurs, bei Krankheiten des Herzens, der Lungen oder Nieren und bei Trinkern, die eine unruhige Narkose gewärtigen lassen. Bei Kindern und septisch Kranken ist die Lumbalanästhesie zu widerraten, bei alten Leuten hingegen erzielte E. sehr gute Resultate. Er rühmt besonders die sehr vollständige und langdauernde Entspannung der Bauchdecken. Die Erfolge sind im allgemeinen unsicher; E. rechnet mit 10% Mißerfolgen. Adrenalinzusatz wirkt anregend auf die Peristaltik, unter Umständen so stark, daß Darmnähte gefährdet werden. Der Abgang von Gasen und Stuhl während der Operation hat andererseits den Vorteil, daß die Därme sich entleeren, verengen und so leichter in der Bauchhöhle zurückgehalten werden können. In 363 Fällen schickte E. der Lumbalinjektion eine Skopolamin-Morphineinspritzung voraus — mit gutem Erfolg.

E. hatte zehn Todesfälle zu beklagen, die während oder bald nach der Operation eintraten, ohne daß jedoch die Lumbalanästhesie als Ursache hätte angesehen werden müssen, wie die Sektionen bestätigten.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

6) **J. Sickmann. Über den Einfluß des Perubalsams auf Bakterien und seinen therapeutischen Wert in der Wundbehandlung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 298.)

Auf der Erlanger Klinik von Graser hat die Wundbehandlung mit Perubalsam nach Schloffer eine sehr ausgedehnte Anwendung gefunden, über deren gute Resultate S. berichtet. Frische und ältere Wunden pflegen ganz mit dem Balsam

ausgegossen zu werden, wobei selbst bei Applikation von 60—70 ccm des Mittels niemals Erscheinungen von Nierenreizung beobachtet wurden. Die Hautumgebung der Wunden wird schonend gereinigt, oft auch mit Jod angestrichen, die Wunde nach Einführung des Balsams mit trockenem, sterilem Verbande gedeckt, der 8 Tage liegen bleibt. Besonders geeignet zu dieser Behandlung sind die komplizierten Brüche, von denen 30 in der Klinik beobachtet sind und die zum größten Teile ohne Infektion unter oberflächlicher blander Eiterung heilten. Ähnlich und mit gleich gutem Resultate wurden Verletzungen an Hand und Fuß mit Knochenzertrümmerung, Gelenkeröffnungen, Sehnenbloßlegung usw. behandelt. Desgleichen Pferdebißwunden, Schußverletzungen (29 Fälle). Schließlich bewährte sich der Balsam als Nachbehandlungsmittel verschiedenartigster Operationswunden (Sequestrotomie, Thorakoplastik, Gallenoperationswundgängen, Tendovaginitiseinschnitten) zur Beförderung der Granulationsbildung und zum Ersatze von Tamponaden.

Den klinischen Berichten ist eine kurze Mitteilung über Laboratoriumsexperimente zur Prüfung der antibakteriellen Kräfte des Balsams voraufgeschickt. Das Wachstum der Mikroben auf Kulturplatten wurde durch den Balsam beim Staphylokokkus behindert gefunden, nicht aber bei Streptokokken, bei Bakterium coli und Pyocyaneus. Tupferstückchen mit bakterienhaltiger Bouillon infiziert, dann aber mit Balsam behandelt, zeigten, in Nährbouillon gebracht, herabgesetzte oder ganz ausbleibende Bakterienweiterentwicklung, so daß S. an der keimtötenden Kraft des Balsams nicht zweifelt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **Franz Kuhn. Catgut, steril vom Schlachttier, vor dem Drehen mit Jod oder Silber behandelt.** III. Mitteilung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 346.)

Die neue, seine als bekannt vorauszusetzende Methode der Catgutpräparierung betreffende Mitteilung K.'s bespricht »die Gründe, warum bei der Präparierung des tierischen Darmes zu chirurgischem Catgut nicht nach den seitherigen Regeln der alten Saitenfabrikation gearbeitet werden darf, sondern nach kolloidchemischen Gesichtspunkten vorgegangen werden muß«. K. betrachtet den tierischen, zu verarbeitenden Darm nach wissenschaftlich chemisch-physikalischen Grundsätzen. Danach gehört der Tierdarm zu den kolloiden Stoffen und besitzt die Eigenschaft des Quellungsvermögens. Catgut ist nach dem Vorgang der Quellung einer Entquellung zu unterziehen und soll zu seiner Verwendung unquellbar gemacht werden bzw. »irreversibel«. Die Aufgabe wird gelöst durch Behandlung des gequollenen Materials mit geeigneten Chemikalien, wodurch dieses ähnlich wie das Leder durch Gerbmittel affiziert wird (»Adsorption«). Geeignet für diesen Zweck sind nur wäßrige chemische Lösungen, unter denen Jod-Jodkaliumlösung unbedingt den Vorzug verdient. Näheres der den meisten praktischen Chirurgen wohl nicht eben naheliegenden, aber interessanten Ausführungen des Verf.s s. Original. (Lieferant des K.'schen Sterilcatguts ist Firma Braun, Fabrik med.-chem. Präparate, Melsungen, Hessen.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) **Franz Kuhn. Der Luftkompressor im Krankenhaus.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 335.)

Für Verwendung von Überdruckluft ist in der modernen Chirurgie jetzt mannigfache Gelegenheit, als zu Operationen an der Lunge mit erhöhtem Luftdruck, zur Narkosenausführung, zur Bedienung von Gebläsen, bei inneren Kranken

zur Anwendung der Pneumatotherapie. Umgekehrt kann maschinelle Luftabsaugung verwertet werden zur Bedienung von Saugglocken oder anderen Saugapparaten, so wie zu Staubentfernungszwecken in Krankenhäusern. Eine gut handliche, nicht zu große Maschine für solche Aufgaben ist deshalb für moderne Spitäler ein recht brauchbares Inventarstück, und empfiehlt K. die »Rotationskompressoren« System Morell. Getrieben durch einen an vorhandene Lichtleitungen anschaltbaren Elektromotor und mit diesem bequem auf ein fahrbares Gestell montiert, können sie, wie K. im Kasseler Elisabeth-Krankenhause erprobte, sehr gute Dienste tun. Vgl. verschiedene der Arbeit beigegebene Abbildungen, insbesondere des Kompressors Modell »Kuhn-Morell«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

9) **M. A. Guinard. La ponction lombaire et les fractures du crane.** (Journal de médicine de Paris 1910. Nr. 28.)

Die Lumbalpunktion ist unentbehrlich für die Diagnose, für die Behandlung und für die Prognose der Schädelbrüche. In diagnostischer Hinsicht ist wichtig, daß auch ohne Schädelbruch die Zerebrospinalflüssigkeit blutig sein kann (Gehirnerschütterung), und daß trotz Bruch des Schädelgewölbes die Zerebrospinalflüssigkeit klar bleiben kann, wenn das Blut sich extradural ansammelte. Je mehr Blut die Zerebrospinalflüssigkeit enthält, um so ungünstiger ist die Prognose. Enthält der Duralsack reines Blut, so ist die Prognose fast stets ungünstig. Ist die Zerebrospinalflüssigkeit nur rosa gefärbt, und verliert sich die Färbung mit jeder neuen Punktion mehr und mehr, so besteht gute Heilungsaussicht. Tägliche Lumbalpunktionen wirken äußerst günstig auf den Verlauf von Schädelbrüchen. Verf. rät, in keinem Falle mehr als 20 ccm Blut gleichzeitig zu entnehmen. Besteht sehr großer Überdruck, so kann die Punktion bereits nach 12 Stunden wiederholt werden.

Revenstorf (Breslau).

---

10) **E. Bitot et R. Augistrou. Épilepsie jacksonienne, symptomatique d'une tumeur cérébrale, d'origine syphilitique, traitée avec succès par la ponction lombaire.** (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 21.)

Es handelte sich um einen 29jährigen Mann, der schon früher wegen Lues behandelt worden war und bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus die Symptome einer Geschwulst im Bereiche des linken Facialis- und Armzentrums darbot. Gleich nach der ersten Untersuchung entwickelte sich ein Status epilepticus Jackson'schen Typs, gegen den Quecksilberbehandlung machtlos blieb. Auf Grund früherer günstiger Erfahrungen bei zerebraler Syphilis bei demselben Pat. machten Verff. zweimal die Lumbalpunktion: nach Ablassen von 4 ccm Liquor Besserung, nach der zweiten Punktion mit 15 ccm sofortiges Aufhören der Krampfanfälle. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine Bronchopneumonie, der Pat. erlag; um ableitend zu wirken war durch Injektion mit Terpentin ein Abszeß an der Außenseite des rechten Oberschenkels hervorgerufen worden, in dessen Eiter Spuren von Quecksilber nachgewiesen werden konnten, während die Untersuchung des Urins und der Lumbalflüssigkeit negativ blieb. Die Sektion ergab neben Pachymeningitis zwei Gummata in der ersten und zweiten linken Frontalwindung; die klinischen Erscheinungen im Bereiche des Armes und Facialis waren also nur der Ausdruck einer Fernwirkung gewesen.

*

Verff. betonen, daß bei Erscheinungen von Hirndruck die Lumbalpunktion stets angewendet werden müsse, und daß die Trepanation nur als letztes Mittel und nur dann zu machen sei, wenn über die Lokalisation Zweifel nicht bestehen könnten und dauernde motorische Störungen eine bestimmte Schädigung annehmen ließen. Boerner (Erfurt).

---

11) **J. A. Sicard. Inutilité ou danger des trépanations successives au cours de l'épilepsie traumatique.** (Journ. de méd. de Paris 1910. Nr. 25.)

Verf. berichtet über drei Epileptiker, deren Krankheit sich im Anschluß an ein Schädeltrauma entwickelte. Der erste wurde im Laufe von 11 Jahren siebenmal trepaniert, der zweite in 7 Jahren viermal, der dritte in 5 Jahren dreimal. In keinem Falle vermochte der wiederholte chirurgische Eingriff die Krankheit zu beseitigen.

S. hält den chirurgischen Eingriff für die einzig berechtigte Behandlungsmethode in allen Fällen von traumatischer Epilepsie, die der medikamentösen Behandlung trotzen. Eine Wiederholung der Operation hält er auch dann für indiziert, wenn bei dem ersten Eingriff ein allzu kleines Stück der Schädeldecke entfernt wurde. Andererseits vertritt er aber den Standpunkt, daß von einer weiteren Operation abzusehen ist, wenn nach einer einmaligen ausreichenden Trepanation keine Heilung eintritt. Die epileptiformen Anfälle erweisen sich dann noch oftmals der Behandlung durch temporäre komprimierende Verbände zugänglich. Revenstorf (Breslau).

---

12) **J. P. Karplus und A. Kreidl. Operationen am überhängenden Gehirn.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 9.)

Bei hirnphysiologischen Operationen an Tieren klappten die Verff. fast die ganze eine Hälfte des Schädeldaches auf. Nach Spaltung der Dura sank das Gehirn dann in Rückenlage, unterstützt durch vorsichtiges Abwärtsdrängen mit Spateln, so weit herab, daß bisher unerreichbare Gebiete zugänglich wurden. Verff. glauben daher, daß diese Methode für die Hirnchirurgie wichtig werden könne.

v. Eiselsberg, der eine solche Operation am Tiere zu sehen Gelegenheit hatte, bestätigte in der Diskussion die gute Zugänglichkeit, läßt es aber dahingestellt, ob beim Menschen die Spannung der Hirnnerven, speziell des Opticus, nicht zu groß sein würde. Beim Tiere sind übrigens Opticusschädigungen nicht beobachtet worden. Renner (Breslau).

---

13) **D'Orsay Hecht. Deep perineural injections for the relief of trifacial neuralgia and sciatica.** (Medical record 1910. Nr. 25.)

Verf. behandelte 60 Fälle von Trigeminusneuralgie erfolgreich mit Alkoholinjektionen (70—90%). Als geheilt wurden solche Fälle bezeichnet, bei denen Analgesie im Bereiche der Nerven eintrat. Hämatome und Gesichtsschwellungen bildeten sich rasch zurück. Nach durchschnittlich drei Einspritzungen waren die Schmerzen verschwunden. Den geheilten stehen 37 gebesserte, 11 ungeheilte und vier Kranke gegenüber, deren Leiden verschlimmert wurde. Das schmerzfreie Intervall dauerte 2 Wochen bis 20 Monate. Wiederholung der Einspritzung kupierte den Rückfall. Bei Ischias sind Alkoholinjektionen kontraindiziert, während Einspitzungen von Kochsalzlösungen große Erleichterung bringen.

Revenstorf (Breslau).

---

14) Fr. Purpura. Sull' intervento chirurgico nella paralisi del facciale. (Arch. ed atti della società ital. di chirurgia 1909. XXII.)

Nach einer Übersicht über die Methoden der Nerventransplantation bei Facialislähmung schildert Verf. ausführlich einen selbst operierten Fall, der eine seit 4 Jahren bestehende rheumatische Facialislähmung betraf.

Der N. facialis wurde kurz hinter seinem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum freigelegt (Schnitt hinter dem Ohre, dem Vorderrande des Kopfnickers entsprechend) und mit demselben Schnitt der N. accessorius aufgesucht, wobei Vena jugularis und N. auricularis magnus geschont wurden. Facialis und Accessorius wurden quer durchtrennt und der zentrale Accessoriusstumpf unter dem Digastricus durchgeführt, um mit dem peripheren Facialisstumpf vereinigt zu werden. An der Vereinigungsstelle wurde noch der zentrale Facialisstumpf befestigt.

Das erzielte Resultat war ein gutes. Die Durchschneidung des Accessorius hatte nur vorübergehende Störungen im Gefolge, da sich die Lähmung des Kopfnickers und Trapezius bald behob. Nach 40 Tagen zeigte sich, daß der Facialis wieder innerviert war, indem die Gesichtsasymmetrie schwand. Partielle Anastomosen dürften beim Facialis zu wenig Fasern liefern und sind daher nicht anzuwenden. M. Strauss (Nürnberg).

---

15) Gerber. Die Syphilis der Nase, des Halses und des Ohres. Mit 4 kol. Taf. u. 1 Abbild. im Text. Zweite veränderte u. vermehrte Aufl. Berlin, S. Karger, 1910.

Es ist ein Genuß, die in neuem Gewande erschienene und mit vorzüglichen Tafeln geschmückte Monographie des Verf.s zu lesen. Seine Darstellung ist so reich an feinen Einzelbeobachtungen, der Text so einfach mit äußerst instruktiven Krankengeschichten durchflochten, daß der Leser vergißt, daß es kein eigentliches Neuland mehr ist, in das Verf. ihn führt. Naturgemäß sind die Kapitel über Syphilis der Nase und des Kehlkopfes ausführlicher ausgefallen als die über Syphilis des Ohres. Das liegt nicht nur an dem fortgeschritteneren Ausbau dieser Gebiete, als vor allem daran, daß hier dem Verf. eine ungleich reichere persönliche Erfahrung zu Gebote stand. Auch dem allgemeinen Praktiker bietet das Buch, vor allem in diagnostischer Beziehung — und das ist ja in diesem Falle die Hauptsache — wertvolle Winke, z. T. indem es irrtümliche allgemein verbreitete Anschauungen korrigiert; so hebt Verf. als wichtiges Symptom tertiär luetischer Prozesse im Naseninnern eine Druckschmerzhaftigkeit der Nase hervor, weist dagegen auf das häufige Fehlen von Fötor bei der gleichen Erkrankung hin usw. Spezialisten und praktischen Ärzten kann das Buch, das schon in seiner ersten Auflage vor 16 Jahren so lebhaften verdienten Beifall gefunden hat, nur dringend empfohlen werden. Engelhardt (Ulm).

---

16) M. Wassermann (München). Über die kosmetische und therapeutische Anwendung des Paraffins auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

W., der seit seinem ersten, im Jahre 1902 gegebenen Bericht über die Paraffininjektionen bei Sattelnasen die Methode in über 100 weiteren Fällen erprobt hat, kann auch jetzt nur Gutes über dieselbe, namentlich auch in bezug auf die Dauererfolge mitteilen. Er verwendet die Lermoyez-Mahu'sche Spritze, welche gestattet, ein steriles Paraffin vom Schmelzpunkt 42—45° in starrer Konsistenz

einzuspritzen und hat damit niemals Unglücksfälle eintreten gesehen. Besonders günstige Resultate wurden durch die Injektionen nach den früher so entstellenden Stirnhöhlenradikaloperationen, bei den Sattelnasen und in therapeutischer Hinsicht bei der Ozaena erzielt. Bei letzterer Krankheit wurden wiederholt submuköse Einspritzungen von Paraffin in das Nasenseptum, in die untere Muschel und den Nasenboden gemacht und damit erreicht, daß der üble Geruch aus der Nase ganz oder fast vollständig aufhörte, die vorher dünne, welke Schleimhaut feucht, dicker und hellfarbiger wurde, die Borkenbildung nachließ, und die Nasenlichtung enger wurde. Nur bei vollständig morsch gewordener, ganz atrophischer Schleimhaut gelingt es nicht, die Injektionen mit Erfolg zu machen, da bei geringstem Druck mit der Spritze die eingebrachten Paraffinmassen durch das Brüchigwerden der Schleimhautränder herausfließen. Kramer (Glogau).

---

17) **Katz. Über das endonasale Karzinom.** (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie u. ihre Grenzgebiete Bd. III. Hft. 1.)

Verf. beschreibt ein »endonasales Karzinom sekundärer Natur«, am vorderen Ende der unteren Muschel entstanden als Abklatschkarzinom von einem Hautkarzinom des Nasenrückens. Beide Geschwülste stellen Basalzellenkarzinome vor; nur weiter von dem Hautkrebs entfernt wies das endonasale Karzinom den Charakter des Zylinderepithelkarzinoms auf. Die weiteren Ausführungen des Verf.s auch über Metastasierung usw. primärer Nasenkarzinome sind zum Teil recht lesenswert. Engelhardt (Ulm).

---

18) **Preysing. Atypische Nebenhöhlenoperationen.** (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie u. ihre Grenzgebiete Bd. III. Hft. 1.)

Verf. zeigt, wie häufig der operierende Rhinologe gezwungen ist, bei Geschwülsten im Gebiete der oberen Nasen- und Nebenhöhlen, seltener auch bei Empyemen, die verschiedene Nebenhöhlen gleichzeitig betreffen und an verschiedenen Stellen zu Fistelbildung führen, den vor der Operation entworfenen Operationsplan zu ändern. Bei bösartigen Geschwülsten empfiehlt sich die Wegnahme der Vorderwand einer oder beider Stirnhöhlen, Wegnahme des Septum und der ganzen Nasenwurzel, oder bei einzeitiger Operation der ganzen einen Hälfte des äußeren Nasengerüstes. Vorzügliche Tafeln illustrieren die in Anbetracht der Schwere der Erkrankung auch kosmetisch ausgezeichneten Resultate.

Engelhardt (Ulm).

---

19) **H. Koschier. Über Nasenrachenfibrome.** (Wiener klin. Wochenschrift 1909. Nr. 507.)

20) **C. Hopmann. Diskussion dazu.** (Ibid.)

21) **H. Koschier. Erwiderung auf obige Mitteilung.** (Ibid. 1910. Nr. 7.)

K. kommt nach kritischer Besprechung aller bekannten Operationsmethoden zu dem Resultate, daß die chirurgische Exstirpation die einzige Methode sei, die definitive Heilung verspricht. Meist sei der transmaxillonasale Weg zu wählen, doch käme manchmal auch der buccale in Betracht.

Zur möglichsten Vermeidung der Blutung schiebt K. nach Aufklappen der Nase und teilweiser Oberkieferresektion ein zusammengefaltetes starkes Drain durch die Nase und dann mit dem Zeigefinger möglichst hoch über die Geschwulst und schnürt sie dann ab. Außer der Beschränkung der Blutung bietet dies Verfahren auch eine gute Handhabe.

H. verteidigt seine buccale Methode gegen den Vorwurf K.'s, daß sie wegen ungenügender Zugänglichkeit keine Operation für radikale Entfernung biete. Er operiert außerdem jetzt nach Kuhn'scher Intubation.

K. bleibt in seiner Entgegenung dabei, daß H.'s Methode besondere Übung und Tastsinn verlange, daß von fünf so operierten Fällen zwei rezidivierten und bei einem die Methode versagte.

Renner (Breslau).

---

22) **Florence. Un cas de tumeur de la parotide accessoire.** (Archives générales de chirurgie 1910. IV, 5.)

Ausführliche Darstellung der bisher recht wenig beobachteten Geschwülste der accessorischen Parotisdrüsen, die vor dem Vorderrand des Masseter und fingerbreit unterhalb des Jochbeins gelegen sind und bei 12% aller Menschen gefunden werden. Geschwülste dieser accessorischen, mit einem eigenen Ausführungsgang in den Ductus Stenonianus mündenden Drüse sind bisher selten veröffentlicht worden; F. konnte nur vier in der Literatur finden. Meist handelte es sich um Adenome oder Speichelcysten, welch letztere auch mit Resten des Speichelausführungsganges in Zusammenhang stehen können.

Die Symptomatologie dieser Geschwulst ist außerordentlich einfach. Meist handelt es sich um kirschgroße, seltener größere Geschwülste an der Außenseite der Wange vor dem Masseter. Die Haut über der zuweilen gestielten Geschwulst ist ebenso wie die Wangenschleimhaut verschieblich. Schmerzen fehlen meist. Bei der Kontraktion des Masseter wird die Geschwulst, die in einer Aponeurosenverdoppelung des Muskels liegt, fixiert.

Differentialdiagnostisch kommen Atherome, Syphilome und vor allem Wangenlymphome in Betracht, die oft den Ductus Stenonianus oder die Vena facialis begleiten.

Die Therapie ist einfach, da sich die Geschwulst meist ohne besondere Schwierigkeiten exstirpieren läßt. Doch muß man stets auf stärkere Blutungen gefaßt sein und den Facialis und Speichelgang schonen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

23) **D. v. Hansemann. Beitrag zur Histogenese der Parotistumoren.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 379.)

In der Parotisgeschwulst eines 47jährigen Mannes konnte Verf. folgende Kombinationen bzw. Übergänge nachweisen: Dünnes bindegewebiges Stroma mit normalen Lymphräumen, solches mit drüsenähnlichen Räumen, solches mit Zellhaufen, hyalines verbreitertes Stroma mit den drei eben angeführten Kombinationen und hyalines knorpelartiges Stroma mit denselben Kombinationen, also mindestens neun verschiedene Formen. Dabei muß Verf. erklären, daß er nicht imstande ist, die knorpeligen Partien dieser Geschwulst mit ihren oft deutlichen drüsenförmigen Bestandteilen von dem zu unterscheiden, was man in sonstigen Parotisenchondromen zu sehen gewohnt ist. Daher ermöglicht der Befund dieser Geschwulst, »die Sicherheit der endothelialen Natur der sog. Parotisenchondrome zu steigern«.

Im Nachtrag erwähnt v. H. noch eine solide, als Atherom exstirpierte Kopfgeschwulst, die histologisch eine vollständige Übereinstimmung mit dem bekannten Adenochondrom der Parotis zeigte: deutliche drüsenschlauchähnliche Gebilde, ausgedehnte knorpelartige Degenerationen, zahlreiche neugebildete Gefäße, von denen zahlreiche Übergangsbilder zu den adenomatösen Partien führten.

»Es kann kein Zweifel bestehen, daß es sich auch hier um eine endotheliale Geschwulst handelt, die durch Wucherung der Endothelien und durch mucinöse und hyaline Umwandlung des Stromas das Bild des Adenochondroms gewonnen hat«. Goebel (Breslau).

---

24) **Pironneau. Sur un cas d'ulceration sublinguale des nourrissons ou maladie de Riga.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 64.)

Ein Beispiel zu den Ausführungen von Schulz (d. Zentralblatt 1909. Nr. 5): Das 9 Monate alte Kind litt seit 8 Tagen an der typischen Riga'schen Ulzeration, die hier bis an die Zungenspitze sich hinzog. Die unteren Schneidezähne waren mit $2^1/_2$ Monaten gekommen. Ätzungen nützten nichts, dagegen war die Heilung in 3 Tagen vollendet, nachdem die Zähne entfernt waren.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

25) **Hans Meerwein. Teleangiektasie der Zunge.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 577.)

Kasuistische Mitteilung aus der Privatklinik von Prof. S. C. Haegler in Basel, betreffend eine 34jährige Pat., die zuerst vor 10 Jahren aus einer bläulichen Vorwölbung der Zunge geblutet hatte. Die Schwellung saß am hinteren linken Seitenrand, befiel später allmählig die vorderen Teile der Zunge und zuletzt die Submaxillardreiecke. Anwendung von Magnesiumpfeilen und Elektropunktur wirkten unzulänglich, auch war vor 9 Jahren die linke Art. lingualis unterbunden worden. Haegler fand bedeutende Vergrößerungen der linken Zungenhälfte, namentlich seitlich und an der Basis, submuköse erweiterte Venen. Diese wurden bei der Operation größtenteils exzidiert, ferner wurde die stark dilatierte Carotis ext. unterbunden, ebenso die mächtige Thyreoidea sup. Die Geschwulst verkleinerte sich, doch erforderte Wiederwachsen derselben nach 2 Monaten erneute Operation, bei der die rechte Lingualis unterbunden, der Rest der linken Submaxillardrüse exzidiert und Venenkonvolute nebst Narbenmassen entfernt wurden. Da auch der Erfolg dieser Operation nicht genügte, dritter Eingriff nach 3 Monaten. Durchtrennung der linken Unterkieferhälfte, Exzision eines elliptischen Stückes aus der linken Zungenhälfte, Stillung der profusen Blutung durch Nähte. Heilung und guter andauernder Erfolg. Die histologische Untersuchung ergab eine typische Teleangiektasie. Massenhafte, teils erweiterte, teils neugebildete Kapillaren, deren Gefäßsprossen sich wie Wurzeln in die Umgebung vorschieben und das Gewebe durchsetzen und zerstören. Die Muskulatur ist mehr oder weniger weitgehend atrophiert, dabei starke kleinzellige Infiltration vorhanden. Derartige Geschwülste sind an der Zunge selten, zehn einschlägige früher publizierte Fälle zählt M. kurz auf.

Beigaben zur Arbeit: eine mikroskopische Abbildung und Literaturverzeichnis von zwölf Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

26) **E. Herbst. Atlas und Grundriß der zahnärztlichen Orthopädie.** 403 Seiten, 3 vielfarbig-lithogr. Tafeln und 438 schwarze und zweifarbige Abbildungen. München, J. F. Lehmann, 1910.

Das Werk enthält in der Hauptsache eine Darstellung der Orthodontrie, d. i. der Lehre von der Grundrichtung der Zähne und der Regulierung von Gebißanomalien, kurz einbezogen sind aber auch die Behandlung Verletzter und Operierter mittels zahnärztlicher Regulierungsapparate. Das Buch hat in erster

Linie zahnärztliches Interesse, aber auch der Chirurg wird manche für ihn nützliche Belehrung finden und an den leicht faßlichen Abbildungen einen guten Überblick über die zahnärztliche Leistungsfähigkeit erhalten.

Ärztliches Interesse bieten die Betrachtungen über Mundatmung bei behinderter Nasenatmung, z. B. bei Nasenstenosen und adenoiden Wucherungen und deren Einfluß auf Zahnstellung und Kieferbildung, der sich hauptsächlich in Prognathie äußert. Das Kapitel über Behandlung Verletzter und Operierter enthält lediglich die Beschreibung vier behandelter Fälle.

Der erste Teil des Werkes enthält propädeutische Betrachtungen über Anatomie, Physiologie, Ätiologie, Stellungsanomalien, Diagnose, allgemeine Therapie und Einfluß der Orthodontie auf das Gesicht, der zweite Teil schildert die angewandte Orthopädie des Mundes.

Die Abbildungen und Tafeln sind vorzüglich gelungen.

Fehre (Freiburg).

---

27) Kafemann. Über eine wichtige Verwendungsmöglichkeit der Elektrolyse in den oberen Luftwegen im Anschluß an einen geheilten Fall von Epithelkarzinom der Basis cranii. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

Bei einem 38jährigen Gendarm rezidivierte ein sehr weit vorgeschrittenes Epithelkarzinom des Nasenrachenraumes mit zahlreichen Drüsenmetastasen auf beiden Seiten des Halses 3 Monate nach der chirurgischen Operation ziemlich stürmisch. Unter Spiegelleitung wurde das Rezidiv, das von der Königsberger Universitätsklinik als inoperabel erklärt wurde, vom Verf. curettiert und in 13 Sitzungen elektrolytisch behandelt mit dem Erfolg, daß seit 2 Jahren ein neues Rezidiv sich nicht mehr eingestellt hat. Die Geschwulstzellen scheinen demnach an dem primären Herd ihre Rezidivfähigkeit verloren zu haben. Verf. erörtert im Anschluß hieran die Frage, wie man sich diese Wirkung der Elektrolyse zu erklären hat. Die Elektrolyse scheint nach des Verf.s Ansicht, ähnlich wie bei den Fibrininjektionen, außer einer die Leukocyten anziehende Wirkung eine die Bildung von Bindegewebe bildende Kraft zu besitzen, die den Krebszellen kräftigen Widerstand entgegensetzt. Deutschländer (Hamburg).

---

28) Putti. Die angeborenen Deformitäten der Wirbelsäule. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 2.)

In Fortsetzung seiner Arbeit in Band XIV der Zeitschrift gibt uns Verf. eine Anzahl sehr beachtenswerter Vorschläge über die Technik der Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule und manche gute Ratschläge in der Betrachtung der Bilder. Weiter beschreibt er eine Anzahl von Fällen, bei denen die einzelnen Wirbelkörper oft die eigentümlichsten Veränderungen zeigen, Veränderungen, wie sie jeder Röntgenologe von Zeit zu Zeit sieht, ohne immer sich über die Art der Veränderungen klar zu sein. Die Arbeit, die in einer zweiten noch fortgesetzt werden soll, zeigt uns wieder so recht, welche Fülle von Unbekanntem wir in der Untersuchung der Wirbelsäule uns zu gewärtigen haben, und daß eben deshalb noch ausgedehnte Studien nötig sind, bis die Röntgenkunde der Wirbelsäule für uns eine eindeutige ist. Gaugele (Zwickau).

---

29) **Tetsuzo Yamada** (Tokio). **Experimentelle Beiträge zu den Rückenmarksverletzungen.** (Mitteilungen der med. Fakultät der Kaiserl. japan. Universität zu Tokio Bd. VII. Hft. 4.)

Verf. hat die viel erörterte Frage von neuem experimentell an Hunden untersucht. Er glaubt als Ergebnis der ausführlich geschilderten Versuche eine eigentliche Regeneration von zerstörtem Rückenmarksgewebe bei Hunden mit aller Sicherheit ausschließen zu können. Der Grund für diese vom Verhalten des verletzten peripheren Nerven durchaus abweichende Erscheinung keim Zentralorgan liegt nach des Verf.s Überzeugung darin, daß sich von den pialen Gefäßen aus verhältnismäßig schnell und lebhaft eine bindegewebige Scheidewand zwischen die beiden Rückenmarksenden quer zur Längsachse des Markes einschiebt, die der heranwachsenden Nervenfaser ein mechanisches Hindernis entgegensetzt und deren Zustandekommen durch die Eigenart der Gefäßanordnung im Rückenmark bedingt ist. Seine Blutversorgung liegt im wesentlichen den sog. peripheren Gefäßstämmen ob, die von der Peripherie radiär in die Querschnittsebene des Markes, also senkrecht zur Längsachse eintreten und erst im Marke untergeordnete Zweige nach oben und unten parallel zur Längsachse aussenden. Da die reparatorische Gewebsneubildung vom Bindegewebsapparat der pialen Gefäße, in deren Verlaufsrichtung, also quer zur Rückenmarkslängsachse ausgeht, so erklärt sich auch die vorwiegende quere Wachstumsrichtung des zwischen die Rückenmarksstümpfe hineinwuchernde Scheidewandgewebes. Beim peripheren Nerven erfolgt die Gefäßversorgung in der Längsachse des Nerven; auch hier geht die Reparation vom Gefäßbindegewebe in der Verlaufsrichtung der Gefäße, parallel zur Achse des Nerven aus, dessen nachwachsende Fasern in den gleichgerichteten Bindegewebsfasern Leitbahnen, aber kein Hindernis finden, wie es beim Rückenmark der Fall ist. Auch die intramedullär verlaufenden Fasern würden so regenerationsfähig wie der periphere Nerv sein, wenn sie nur einer bestimmten Leitbahn nicht entbehrten.

Der etwa 250 Seiten starken Arbeit, die eingangs eine kritische Übersicht der bisherigen Untersuchungen auf dem umstrittenen Gebiete gibt, sind ausführliche Versuchsprotokolle, Literaturangaben und in vier Doppeltafeln eine Reihe interessanter mikrophotographischer Abbildungen beigegeben, die die vielfach etwas verwickelten Textausführungen wirksam erläutern.

W. Goebel (Köln).

---

30) **Pietro Sabella.** **L'intervento precoce nell' osteite tubercolare della colonna vertebrale.** (Policlinico, sez. chir. 1910. XVII, 6.)

Ein 47jähriger Mann war seit 7 Jahren an heftigen Lumbalschmerzen erkrankt, die einige Tage dauerten und durch einen komprimierenden Umschlag immer wieder verschwanden. Zeitweise bestanden Parästhesien im linken Bein. Nun traten plötzlich abermals heftige Schmerzen im Kreuz auf, die 1 Monat andauerten, um dann heftigen Schmerzen im linken Bein, besonders an der Hinterfläche der Hüfte, Platz zu machen. Badekuren, subkutane Karbolinjektionen, Jod und Quecksilber waren ohne Einfluß. Die Untersuchung des kräftigen Mannes ergab angedeutete Ophthalmoreaktion, negative Cutisreaktion und nicht ganz sichere Tuberkulinreaktion. In der Lendengegend fand sich eine leichte Auftreibung der Dornfortsätze mit einem pastösen Ödem der Weichteile. Der Dornfortsatz des vierten und fünften Lendenwirbels zeigte Druckempfindlichkeit, das Röntgenbild undeutliche Schatten im Bereiche des fünften Lendenwirbels.

Die unteren Extremitäten waren paretisch, gleichzeitig fanden sich Hyperästhesie gegen Schmerzempfindung und spontane Schmerzen um den Leib und längs der großen Nervenstämme. Die Sehnenreflexe waren gesteigert. Zeitweise häufige und spärliche Urinentleerung, zeitweise außerordentlich reichliche. Urinretention seltener.

Es wurde eine Tuberkulose des Lendenwirbels angenommen und in Rückenmarksanästhesie die Laminektomie vorgenommen, indem ein großer U-förmiger Lappen mit oberer Basis umschnitten wurde, Die Dura war adhärent und mußte losgelöst werden. Weiterhin ergab sich eine lokalisierte käsige Osteoperiostitis im Bereiche des linken Processus transversus des fünften Lendenwirkels. Der kranke Knochen wurde exstirpiert, worauf völlige Heilung erfolgte.

M. Strauss (Nürnberg).

---

31) **F. Ehler. Zur Kasuistik der sacrococcygealen Dermoidfisteln.** (Casopis lékaruo ceskych 1910. Nr. 13.)

Bei einem 41jährigen Manne fanden sich über dem Steißbein sowohl Foveae sacrococcygeae, als auch Fistulae sacrococcygeae; eine dieser Fisteln mündete in eine kirschgroße, aus fibrösem Bindegewebe bestehende, von normaler Haut bedeckte Geschwulst; mit dem Wachstum dieser Geschwulst wuchs auch die Fistel in die Länge. Der Autor fügt auf Grund dieser Beobachtung den drei Gruppen, die Wette aufgestellt hat, eine vierte Gruppe hinzu: Fisteln, die mit der Entstehung einer Geschwulst kompliziert sind (nicht aber zu verwechseln mit durch Degeneration entstandener Geschwulstbildung). Nach Exstirpation des ganzen Gebildes trat Heilung ein. Von den beiden Brüdern des Pat. besaß der eine eine Fovea sacrococcygea, der andere Fisteln, die wegen Abszeßbildung einigemal inzidiert und schließlich exstirpiert wurden.

G. Mühlstein (Prag).

---

32) **A. Wittek. Zur Behandlung der postpoliomyelitischen schlaffen Lähmungen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 4.)

In einem Falle faradischer Unerregbarkeit und galvanischer Entartungsreaktion aller vom Peroneus versorgten Muskeln trat nach Überkorrektur des Equinovarus, Verlängerung der Achillessehne, Verwandlung des Flex. hallucis long. in einen Pronator und des Flex. digit. long. in einen Supinator eine extreme Valgusstellung und normale Erregbarkeit der gelähmten Muskeln ein, die nach neuerlicher Redression und Verkürzung von Tibial. ant. und Flex. digit. wieder schwand, also ein einwandsfreier experimenteller Beweis, daß die paretische Muskulatur durch Überdehnung funktionsuntüchtig wird.

Eintreten von Überdehnung muß also in frischen Fällen von vornherein verhindert werden. Geschädigte Muskeln sind operativ zu verkürzen und das Gelenk durch Hautlappenexzision so zu fixieren, daß normale Entfernungen erhalten werden.

Frühoperationen mit Nervenplastik haben keine beweisende Kraft in ihren Erfolgen.

Renner (Breslau).

---

33) **R. Pandolfini. Sopra un particolare di tecnica nell' asportazione delle cisti congenite del collo.** (Policlinico, sez. prat. 1910. XVII, 24.)

Zur radikalen Entfernung angeborener Halscysten oder Fistelgänge empfiehlt P. die vorherige Injektion von Methylenblaulösung, die alle Taschen und Aus-

buchtungen färbt und so das Übersehen einzelner Reste, aus dem Rezidive hervorgehen können, unmöglich macht (0,05 Methylenblau auf 1 ccm Wasser).

M. Strauss (Nürnberg).

---

34) **P. Herzen. Über einen Fall von Unterbindung der Art. anonyma infolge eines arterio-venösen Aneurysma der Art. carotis communis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 241.)

H.'s im Alt-Katharinen-Krankenhause in Moskau operierter Fall betrifft einen 30jährigen Schutzmann, der vor 4 Monaten aus einer Browningpistole außer zwei anderen Schüssen einen solchen in den Hals lateralwärts rechts von der Luftröhre in der Höhe des ersten Trachealringes erhalten hatte. 70 Tage nach einer Krankenhausbehandlung war Pat. mit einem langsam wachsenden Aneurysma entlassen, welches durch lautes Sausen den Schlaf störte. Dasselbe war beim Zugange des Pat. walnußgroß, das Geschoß saß am inneren Schulterblattwinkel rechts. Zur Operation machte H. einen Medianschnitt über den Hals bis zur Mitte des Brustbeins, dazu einen Horizontalschnitt längs des Schlüsselbeins bis zu seiner Mitte. Zurückpräparierung der Hautlappen lateralwärts, subperiostale Resektion des medialen Drittels der Clavicula und teilweise Resektion des Brustbeinhandgriffes mit Lüer'scher Zange, Öffnung der Fascia endothoracica, wonach das vordere Mediastinum gut zugänglich ist. Aneurysma hochgradig narbig verwachsen. Zurückschieben beider Vv. anonymae. Da die Carotis zunächst unzugänglich, Freimachung der Art. anonyma, die aber auch nur vorn ordentlich präparierbar ist, weshalb sie mittels Deschamp unter Fassung einer beträchtlichen Schicht Zellgewebe hinten herum umstochen und unterbunden wird. Dabei wurde die Pleura verletzt, das Loch aber mit dem Finger usw. gedeckt. Es folgten doppelte Unterbindung und Durchtrennung der dünndarmdicken V. jugularis communis, desgleichen solche der Art. carotis communis oberhalb des Aneurysma, dessen Herauspräparierung nunmehr langsam vonstatten geht. Weiter Doppelligatur der Carotis commun. unten dicht am Winkel mit der Subclavia. Schwierige Unterbindung der Jugularis unten am Bulbus bei der Einmündung der V. subclavia. Lösung des Aneurysmasackes von der Luftröhre. Schließlich Übernähung des Pleuraloches und sonstige Nähte, teilweise Tamponade. Nach Überwindung einer Pneumonie Genesung unter Zurückbleiben teilweise auf die sonstigen Verletzungen des Mannes zurückzuführenden Lähmungen im Arm.

Der Krankengeschichte sind Allgemeinbemerkungen zur Statistik, Technik und neueren Literatur der Aneurymaunterbindung angefügt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

35) **H. Mohr (Bielefeld). Stauungshyperämie zur Nachbehandlung tuberkulöser Halsdrüsen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Nach den bisherigen Erfahrungen, denen M. eine eigene anreiht, erscheint die Kombination der Exstirpation tuberkulöser Halsdrüsen mit nachfolgender Stauungsbehandlung geeignet, Komplikationen durch Zurückbleiben tuberkulösen Materials zu beseitigen, vielleicht auch Rezidiven vorzubeugen.

Kramer (Glogau).

---

36) **Ed. Aronsohn. Günstige Beinflussung eines Kehlkopfkrebses durch Anwendung von Antimeristem.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 367.)

Ein Kehlkopfkrebs bei einem 74jährigen Pat. reagierte auf das Schmidtsche Mittel derart, daß man beinahe von einer Heilung sprechen kann. Die Geschwulst nahm die ganze rechte Hälfte des Kehlkopfes ein, die kranke Schleimhaut zeigte eine flammende dunkle Röte und sezernierte einen weißen schmandartigen Schleim, die Epiglottis war erheblich verdickt und unbeweglich. Der rechte Aryknorpel war und blieb auch während der ganzen Behandlungszeit (2. Juli bis 16. September 1909) unbeweglich. Infolge der Injektionen sah Verf. im Kehlkopf die Rötung und Schwellung der Schleimhaut überall zurückgehen, der Kehldeckel wurde beweglich. Die rechte Kehlkopfhälfte war zunächst nur eine rote Geschwulstmasse; erst in der dritten oder vierten Behandlungswoche war die Abschwellung soweit erfolgt, daß auch der mediale Rand des rechten Stimmbandes sichtbar wurde.

In einem anderen Falle von Kehlkopfkarzinom versagte das Mittel ganz, eine Reaktion nach den Einspritzungen blieb aus. Goebel (Breslau).

---

37) **S. A. Pfannenstill. Ein Fall von vorgeschrittener Tuberkulose des Schlundes und Kehlkopfs, der unter Anwendung einer neuen Behandlungsmethode geheilt worden ist. Demonstration neuer Fälle mit $NaJ + O_3$ behandelt.** (Hygiea 1910. Nr. 5. (Schwedisch.])

Die theoretische Unterlage der neuen P.'schen Methode ist der Gedanke, in dem Krankheitsherde selbst durch chemische Vereinigung zweier Substanzen eine neue antiseptische und wegen ihrer Wirkung »in statu nascendi« besonders effektive Substanz hervorzubringen. Einen solchen chemischen Prozeß glaubt P. bei Ulzerationen der oberen Luftwege durch Einführung per os von Jodnatrium und Einatmung von Ozon hervorrufen zu können. Wenn diese Stoffe, der eine vom Blut, der andere mit der Atmungsluft zugeführt, in den Ulzerationen zusammentreffen, entstehe freies Jod nach folgender Reaktion.

$$2\,NaJ + H_2O + O_3 = 2\,NaOH + O_2 + 2J.$$

Ein Fall von vorgeschrittenem bösartigem, mit aller Wahrscheinlichkeit tuberkulösem (lupösem) Geschwürsprozeß des Schlundes und Kehlkopfs, der von hervorragenden Spezialisten ohne Resultat behandelt worden war, heilte unter Anwendung der neuen Behandlungsmethode erstaunlich schnell. Wenn nun vor der vollständigen Heilung periodenweise nur NaJ oder nur Ozon gegeben wurde, breitete sich die Ulzeration wieder schnell aus, um nach neuer kombinierter Behandlung wieder, und zwar vollständig, zu heilen.

Bei einigen anderen Fällen von, nach P., unzweideutig tuberkulöser Natur, hatte die Methode denselben sehr günstigen Effekt.

G. Nyström (Stockholm).

---

38) **M. Tiegel. Die chirurgische Behandlung des Speiseröhrenkrebses, ihr gegenwärtiger Stand und ihre Aussichten für die Zukunft.** Aus der chirurg. Abteilung des Louisenhospitals zu Dortmund. Prof. Henle. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Nach T. sind die Ausblicke für die Behandlung der tiefsitzenden Krebse der Speiseröhre etwas lichtvoller geworden dank der Einführung der — jetzt ver-

einfachten — Druckdifferenzapparate und einer Reihe von technischen Neuerungen, wie der Vereinigung von Speiseröhre und Magen durch einen besonders konstruierten Murphyknopf oder der Einstülpung der Cardia in den Magen mit späterer Resektion vom Magen aus. Freilich bestehen noch zahlreiche Schwierigkeiten für die Operation am Menschen, wenn auch die Technik im Tierexperiment sich bewährt hat und auch schon einige allerdings tödlich verlaufene Operationen am Menschen bekannt geworden sind. Die oft erhebliche Schrumpfung des Magens bei länger bestehender Speiseröhrenstenose, die Verwachsungen der krebsigen Speiseröhre mit der Nachbarschaft — Zwerchfell, Nv. vagi usw. —, die große Zerreißlichkeit der menschlichen Speiseröhre, die Gefahren des Emphysems, der Pneumonie post operationem sind ungünstige Momente. T. bespricht die dagegen empfohlenen Methoden der Operation — zweizeitige Operation, Verzicht auf die primäre Vereinigung der Speiseröhre mit dem Magen, präliminare Probelaparotomie — und empfiehlt die einzeitige Operation ohne vorausgeschickten Explorativbauchschnitt, indem er auf die von Wendel und Henle operierten, die Überwindbarkeit der technischen Schwierigkeiten zeigenden zwei Fälle hinweist.

Kramer (Glogau).

---

39) **M. Bühler. Über die Lymphocytose bei Basedow'scher Krankheit und bei Basedowoid.** Aus der med. Univ.-Klinik der Universität Tübingen. Prof. Dr. v. Romberg. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

B.'s Untersuchungen hatten folgendes Ergebnis: Bei echtem Basedow und bei den ausgeprägten Formen von Basedowoid ist eine relative Lymphocytose im Blute so gut wie konstant vorhanden. Die Zugehörigkeit eines zweifelhaften Falles zu den auf thyreotoxischer Basis beruhenden Krankheitsfällen läßt sich durch die Blutuntersuchung in positivem Sinne entscheiden, wenn sie eine prozentuelle Vermehrung der Lymphocyten ergibt. Das Vorhandensein einer Lymphocytose ist also in diesen Fällen von entschieden differentialdiagnostischer Bedeutung. Das Fehlen der Lymphocytose in einem Falle von Basedow oder Basedowoid berechtigt an sich jedoch nicht zur Ablehnung dieser Diagnose. Kramer (Glogau).

---

40) **Gottwald Schwarz. Die Basedowdebatte in der Wiener k. k. Gesellschaft der Ärzte.** (Zeitschrift für Röntgenkunde u. Radiumforschung Bd. XII. Hft. 3.)

Vom 19. November bis Ende des Jahres 1909 fanden in der erwähnten Gesellschaft eine Reihe von Sitzungen statt, die sich nur mit der Röntgenbehandlung der Basedow'schen Krankheit beschäftigten. An eine Demonstration Holzknecht's und Vortrag über Kropf-, besonders Basedowbehandlung mit Röntgenstrahlen schlossen sich die Diskussionen an, welche von seiten der Chirurgen namentlich von Eiselsberg, Ranzi, Hochenegg in sehr abfälligem Sinne für die Röntgenbehandlung ausfielen, da die bestrahlten Basedowstrumen Verwachsungen der Kapsel mit den tiefen Halsmuskeln aufwiesen. Diese Verwachsungen bildeten starke Operationshindernisse. Gewöhnliche Kröpfe werden überhaupt nicht geheilt, kaum beeinflußt. Die inneren Kliniker, namentlich Strümpell, v. Noorden, sprachen sich im allgemeinen für die Röntgenbehandlung aus, die zum Teil sehr gute Resultate gebe, besonders bei den sog. Basedowoiden. Auch die Röntgenologen wiesen gute Erfolge nach (Schwarz, Freund). Schlagenhaufer demonstrierte Wucherungen der Thymus nach Operation von Basedowkröpfen. Holzknecht selbst brachte als Schlußergebnis, daß die Erscheinungen

des Hyperthyreoidismus sich bei Röntgenbestrahlung um so schneller zurückbilden, je schneller sie entstanden sind. Türk ist der Ansicht, daß chirurgische und Röntgenbehandlung sich ergänzen müssen. Die ganzen Verhandlungen waren nicht immer frei von persönlichen Momenten. Trapp (Riesenburg).

---

41) **Kostlivy. Über chronische Thyreotoxikosen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 1.)

Nachdem Kocher zuerst auf die Bedeutung der Blutuntersuchung (Lymphocytenvermehrung) bei Basedowkranken hingewiesen, hat K. in 42 Fällen von Kropf, darunter acht Basedowfälle verschiedener Intensität, systematische Blutuntersuchungen vor und nach der Operation gemacht; seine Untersuchungen richteten sich auf Erythrocytenzahl, Leukocytose, Hämoglobinprozente und Blutgerinnungszeit, sowie Adrenalingehalt des Blutserums. Als Ziel schwebte ihm vor, Kriterien dafür zu gewinnen, ob die Thyreotoxikose, der Morbus Basedowii und die Formes frustes einheitlicher Natur oder als nasologisch selbständige Leiden aufzufassen seien. Wenn er auch zu dem Resultat kommt, daß man in dem cyto- und serologischen Bilde kein striktes Kriterium für die Unterscheidung der verschiedenen thyreotoxischen Formen finden kann, so bietet die sehr sorgfältige Arbeit, die außer auf klinischen auch auf experimentellen Untersuchungen beruht, doch in vieler Hinsicht Interessantes über die Frage des Hyperthyreoidismus, des Kropffiebers, über den unerwarteten Tod nach Operation von Basedowkröpfen, den Antagonismus von Lymphocytose und Adrenalinämie u. a., was in einem knappen Referat sich nicht wiedergeben läßt. Für die Praxis wichtig ist K.'s Forderung, vor jeder Kropfoperation, besonders in Fällen, die auf Thyreotoxikose verdächtig sind, und selbstverständlich auch bei jedem Basedow auf Lymphocytose und Adrenalinämie zu untersuchen, und Fälle mit exquisit ungünstigem Befund, d. i. hochgradiger Lymphocytose und geringer Adrenalinämie, von der operativen Therapie auszuschließen. Haeckel (Stettin).

---

42) **Freund (Wien). Die Röntgenbehandlung der Kröpfe.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

F. hat 23 Kröpfe, darunter sechs Basedowstrumen röntgenotherapeutisch behandelt und beobachtet, daß der nach der ersten Behandlung in der Regel eintretende Erfolg nicht nachhaltig war, und daß bei der zweiten und den folgenden Behandlungen der Erfolg immer mehr und mehr nachließ. Er will die Röntgentherapie nur für solche Fälle aufbewahrt wissen, wo hochgradige Luftröhrenverengerung besteht bei Leuten, die wegen hohen Alters, wegen Myokarditis, Arteriosklerose, stenokardischer Anfälle u. dgl. nicht mehr operiert werden können. Die von ihm in drei solchen Fällen beobachtete Abnahme der Stenosenerscheinungen führt er, da eine Volumenabnahme nicht nachweisbar war, darauf zurück, daß »durch den Reiz der Bestrahlung ausgebreitete Gefäßerweiterungen in und um den Kropf herum entstehen, in welche alles Blut abströmt, auch das Blut aus der hyperämischen gequetschten Stelle der Luftröhre, und daß auf diese Weise die Besserung oder Behebung der Schleimhautschwellung, d. i. einer die Trachealstenose bewirkenden Komponente erzielt wurde«.

Bezüglich der Technik der Bestrahlung empfiehlt F. die Anwendung »im Kreuzfeuer« mit harten, d. i. stark penetrierenden Strahlen, so daß die Hauptwirkung im Innern der Geschwulst konzentriert wird, ohne daß die Haut irritiert wird, die außerdem durch Filter geschützt ist.

Bemerkenswert sind die im Anschluß gebrachten Krankengeschichten zweier Fälle, bei denen im Verlauf der Röntgenbestrahlung Symptome von Thyreoidismus auftraten, die F. auf eine Schädigung der Epithelkörperchen durch die Strahlen zurückführen möchte. Erhard Schmidt (Dresden).

43) **K. Schnurpfeil. 200 Kropfoperationen.** (Casopis lékaruo ceskych 1909. p. 1499.

Unter 200 Kröpfen zählte man 187 gutartige, 3 bösartige und 10 phlegmonöse Fälle. Das Verhältnis der Frauen zu den Männer betrug 2,3 : 1. Der rechte Lappen war in 65,2% der Fälle ergriffen. Die Zahl der retrosternalen Kröpfe betrug 17. Die meisten Pat. stammten aus Gegenden, die 500—700 m über dem Meeresspiegel lagen. 69 Pat. wurden in Chloroform-, Äther- oder Skopolamin-Morphiumnarkose, die übrigen unter Schleicher'scher Lokalanästhesie operiert. Zur Anwendung gelangte die Methode von Kocher. Von den Operierten starben 3 (1,5%), davon 2 an den Folgen der Narkose (Pneumonie und Herzparalyse); im dritten Falle handelte es sich um Tracheomalakie mit starker Kompression der Luftröhre. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt der Autor die Lokalanästhesie, die in allen Fällen mit Ausnahme einiger Kinder genügt und die Kontrolle des Kropfes während der Operation gestattet. G. Mühlstein (Prag).

44) **Fritz L. Dumont. Rekurrenslähmungen bei Strumaoperationen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 386.)

In der chirurgischen Universitätsklinik zu Lausanne von Roux wird im Gegensatz zu Kocher für die Kropfexstirpation überall, wo der Kropf eine deutliche Kapsel besitzt, der Enukleations- bzw. Enukleations-Resektionsmethode vor der Exstirpationsmethode der Vorzug gegeben. Die Enukleation gewährleistet nicht nur eine größere Sicherheit vor sonstigen Nebenverletzungen, insbesondere vor Mitnahme der Epithelkörperchen, sondern sie erleichtert auch, worauf in vorliegender Arbeit besonders Rücksicht genommen wird, die Schonung des N. recurrens, wie aus der relativen Seltenheit von dessen Verletzung bei Roux' Operationsstatistik hervorgeht. In den 22 Jahren (1887—1909) fanden sich bei 1148 Strumektomien nur 16 operative Rekurrensschädigungen (1,38%), und zwar neun sogenannte Kontinuitätsverletzungen des Nerven (durch Durchschneidung oder bleibende Ligatur) und sieben Fälle von leichter Zerrung oder Quetschung des Nerven, welche nur vorübergehende Stimmstörung veranlaßten. (Vgl. die beigefügten Krankengeschichten.)

Die Technik Roux' betreffend ist zu erwähnen, daß er meist in Narkose operiert, da er nicht glaubt, daß mit Lokalanästhesie der Eingriff ganz schmerzfrei zu machen ist. Die Enukleation geschieht immer sehr rasch, und wird nach dieser Entleerung der Kropftasche diese hervorgezogen und medianwärts gespannt. Dann ist meist binnen $^1/_2$ Minute die unter dem Zeigefinger pulsierend zu fühlende Art. thyreoidea inf. auffindbar. Sie ist möglichst weit zentralwärts zu unterbinden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

45) **Schneider. Beitrag zur Organotherapie der postoperativen akuten Tetanie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 403.)

Beobachtung aus dem Hamburger St. Georgen-Krankenhaus (Dr. Wiesinger und Sudeck). Einer 46jährigen schwächlichen Frau wurde wegen Rundzellensarkom ein großer Kropf exstirpiert, unter Zurücklassung von Geschwulstteilen

an den großen Gefäßen und von Drüsenmetastasen. Zur Vermeidung von Ausfallerscheinungen Ordination von Schilddrüsentabletten von Borrough-Wellcome. Trotzdem traten vom 6. Tage an Fingersteifigkeit, Schweiße, Trousseau's und Chvostek's Phänomen auf, und schwanden diese Beschwerden auch auf Darreichung von Merck'schen Schilddrüsentabletten nicht. Vom 14. Tage an wurde frische Pferdenebenschilddrüse verabreicht. Die frische Drüse wurde getrocknet und mit Saccharum lactis dispensiert. Die trockene Drüse wog 2 cg. Sie wurde in zehn Pulver verteilt und in zwei Tagen gegeben. Am 16. Tage deutliche Besserung — Nebenschilddrüse ausgesetzt. Am 17. Tage Rezidiv von Schweißen und tonischen Beinkontraktionen. Wiederdarreichung von Nebenschilddrüse, zusammen 0,03, an diesem und dem folgenden Tage. Am 18. Tage Genesung wie mit einem Schlage, Schwinden aller Krankheitssymptome. 2 Tage später reiste Pat. mit geheilter Wunde und subjektiver Euphorie ab. Nachdem sie am 9. 11. 1909 operiert worden, starb sie an Rezidiv in der Parotis »im November«. (? Ref.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

46) **Denis G. Zesas. Die Bedeutung der Thymusdrüse für die Chirurgie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 125.)

Die Arbeit charakterisiert sich als gut orientierendes Sammelreferat über den von ihr behandelten Gegenstand, dessen neuere Literatur zum Schluß in einem 56 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist. Dem entsprechend können wir uns darauf beschränken, nur kurz den Inhalt der einzelnen Arbeitsabschnitte anzudeuten. Z. beginnt mit Angaben über pathologische Anatomie und Physiologie der Thymus, um zur Besprechung der von ihr veranlaßten Krankheitserscheinungen überzugehen, deren chirurgisches Interesse wesentlich in den Druckwirkungen des vergrößerten Organes besteht. Es kommen u. a. Druckwirkungen auf Nerven, auf Speiseröhre und Luftröhre in Frage (»Stridor congenitus«). Für die Diagnose der Thymusvergrößerung sind die Röntgenstrahlen von Wichtigkeit, die auch therapeutisch sich zur prompten Einleitung von Thymusinvolutionsvorgängen verdient gemacht haben. Von Operationsmethoden gegen Thymushyperplasie werden genannt die Exothymopexie, die Resektion des Brustbeinhandgriffes und die Thymektomie, letztere das meist bevorzugte Verfahren der Wahl. (Zusammenstellung von 21 Fällen mit 16 gänzlichen Heilungen, zwei Besserungen, drei Todesfällen.) Schließlich werden noch besprochen die Chloroformnarkosenfälle bei Gegenwart von Thymushyperplasie (40) und was über Zusammenhang der Thymuspersistenz bzw. Hyperplasie mit der strumösen Entartung der Schilddrüse bei Basedowkranken bekannt geworden ist. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

47) **Lotheissen** (Wien). **Über Druckdifferenz und eine einfache Vorrichtung, damit zu operieren.** (Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 1.)

L. bringt ein Referat über die bisher bekannte Technik der Druckdifferenzverfahren und über die Anwendungsgebiete in der praktischen Chirurgie, wobei er eigene interessante Fälle mitteilt. In Anerkennung der Notwendigkeit solcher Apparate konstruierte sich L. eine einfache Vorrichtung, die er in der Arbeit beschreibt und abbildet. Sie besteht im wesentlichen aus einer an den Roth-Dräger-schen Apparat angefügten Überdruckmaske, die luftdicht dem Gesicht des Kranken aufgesetzt wird; von ihr zweigt sich ein Beutel ab, der etwaiges Erbrechen aufnehmen und der unter Verschluß durch Irisblende ohne Störung des Überdrucks

entleert werden kann. An das Exspirationsventil schließt sich ein Wasserdruckventil an. Die gesamte Kombination, die nichts prinzipiell Neues bringt, erscheint sehr einfach und sehr zweckentsprechend und empfiehlt sich zur Anschaffung für den, der bereits einen Roth-Dräger-Apparat besitzt.

Schmieden (Berlin).

---

48) **Kirchenberger** (Preßburg). **Über eine neue Operation bei Pleuritis.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

K. ist in drei Fällen von nicht eitrigem, pleuritischem Exsudat im Anschluß an eine von Erler (Treptow) veröffentlichte Operationsmethode zur Dauerdrainage des tuberkulösen Ascites in folgender Weise vorgegangen:

Die Haut der hinteren unteren Thoraxpartie wird stark medianwärts verzogen. Nach einer erfolgreichen Probepunktion in der Skapular- oder hinteren Axillarlinie wird die Haut auf der nächsthöheren Rippe in Lokalanästhesie inzidiert und die Rippe mit einem 3 mm starken Bohrer durchbohrt. Nachdem man sich überzeugt hat, daß auch inneres Periost und Pleura perforiert sind, läßt man die Haut in ihre normale Lage zurückschnellen und schließt die Wunde.

Die Vorzüge dieser Methode bestehen nach K. insbesondere darin, daß dem Körper Flüssigkeit erhalten bleibt, wodurch der Puls ähnlich wie bei einer subkutanen Kochsalzinfusion günstig beeinflußt wird, daß die Druckverminderung im Brustkorb keine plötzliche ist, wodurch Kollaps vermieden wird, und daß diese Methode eine Kombination von Aufsaugung in das Unterhautzellgewebe mit Autoserotherapie darstellt.

Alle drei Pat. kamen rasch zur Heilung.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

49) **Tscherning. Über die Behandlung des Empyema pleurae.** (Med. Gesellschaft zu Kopenhagen. Sitzung vom 30. November 1909. Hospitalstidende 1910. Nr. 11. [Dänisch.])

T. hat während 10 Jahren 120 Fälle von Empyem behandelt. Gesamtmortalität 27%. Höchste Mortalität im ersten Lebensjahre und dem Alter nach 50 Jahren. Die besten Resultate im Alter von 2—9 Jahren, wo von 34 Pat. nur zwei gestorben sind, und zwar beide durch Komplikation mit Pneumonie. P. operiert, wenn Eiter nachgewiesen worden ist, macht zuerst (unter Lokalanästhesie in aufrechter Stellung) nur Pleurotomie mit Drainage und spart die Rippenresektion für Fälle auf, die durch die Pleurotomie nicht schnell geheilt werden. Bei chronischen bzw. fistulösen Empyemen führt er die Thorakoplastik durch einen Schrägschnitt, der vom vorderen Ende einiger der oberen Rippen bis nach der Spitze der zwölften Rippe läuft, aus.

Diskussion:

Falbing hat das Material der letzten 10 Jahre von Prof. Saxtorph's Abteilung zusammengestellt: 104 Fälle (+ acht Fälle, wo das Empyem mehr als sekundäre Erscheinung bei anderen, schwereren Krankheiten aufgetreten). Gesamtmortalität 20% (bei Mitrechnung der genannten acht Fälle 26%). Von den 104 Fällen waren 76 männlichen und 28 weiblichen Geschlechts; mehr als $^1/_3$ waren Kinder. Die meisten der Empyeme waren metapneumonischer Art, und in der großen Mehrzahl der bakteriologisch untersuchten Fälle wurden nur Pneumokokken gefunden.

In 72 Fällen wurde die Rippenresektion, in 25 die einfache Pleurotomie ausgeführt. Punktion und Aspiration sind bei 18 sehr heruntergekommenen Pat. als vorläufige, palliative Maßnahme ausgeführt; 5 von diesen sind bald nach der Punktion gestorben; bei den übrigen 13 ist später die Pleurotomie oder Rippenresektion ausgeführt. Von den 72 reserzierten Pat. starben 9; bei 7 neue Resektion wegen schlechten Abflusses. 5 von den 25 mit einfacher Pleurotomie Behandelten mußten aus demselben Grunde später reseziert werden. Alle tödlich verlaufenden Fälle waren schon bei der Aufnahme ins Krankenhaus sehr heruntergekommen. Die wichtigsten Todesursachen waren: Pneumonie (7 Fälle), Lungenabszeß bzw. -gangrän (5 Fälle).

Rovsing hat bei 18 Fällen von großem chronischem Empyem die Thorakoplastik gemacht. Solche Fälle sind hauptsächlich von tuberkulöser Natur. R. hebt die Bedeutung der bakteriologischen Diagnose des Empyems hervor; er ist nämlich der Ansicht, daß die tuberkulösen Empyeme wegen der Gefahr einer Mischinfektion und des Luftzutrittes, das die Entfaltung der Lunge erschwert, nicht offen, sondern durch Punktion behandelt werden sollten. Bei akuten Empyemen etabliert R. nach der Pleurotomie oder Rippenresektion Heberdrainage durch einen in die Pleurahöhle eingeführten Pezzerkatheter, der durch eine die Wunde luftdicht abschließende Gummiplatte gezogen ist und mit einem absteigenden Rohr, das in eine antiseptische Flüssigkeit taucht, verbunden ist. Mit Hilfe eines im oberen Teil des Systems eingefügten T-Rohres kann die antiseptische Flüssigkeit heraufgezogen und dadurch eine angemessene permanente Saugwirkung auf die Pleurahöhle ausgeübt werden. Die Thorakoplastik bei chronischen Empyemen wird durch kurze Resektionen in einem U-förmigen, das Schulterblatt umkreisenden Schnitt ausgeführt (s. Zentralblatt für Chir. 1908, p. 772).

Rosenthal teilt nicht Rovsing's Furcht vor dem Lufteintritt in die Empyemhöhle; er spiele keine Rolle als Hindernis für die Entfaltung der Lunge oder als Keimträger. Er glaubt, daß größere tuberkulöse Empyeme bei einer mäßigen Phthise nicht durch einfache Punktion heilen, sondern multiple Resektionen erfordern; er hat solche Fälle nach den Resektionen heilen gesehen. R. warnt vor der Spülung der Höhle (Aspirationsgefahr bei Perforation nach den Bronchien). G. Nyström (Stockholm).

---

50) **A. Capparoni. Cura medica dell empiema tubercolare Malpighi.** (Gazz. med. di Roma 1910. XXXV, 11.)

In Anbetracht der schlechten Resultate der chirurgischen Behandlung tuberkulöser Empyeme empfiehlt C. die Behandlung der tuberkulösen Pleuritis mit Jodoform, das, in Mengen von 2 g in 25 g Glyzerin suspendiert, nach der Punktion der Empyemflüssigkeit vier- bis fünfmal in Zwischenräumen von 14—21 Tagen in die Pleura eingespritzt wird.

Zwei ausführlich mitgeteilte Krankengeschichten illustrieren die Heilwirkung des Jodoforms, das auch den Allgemeinzustand und ebenso pulmonale Prozesse bessert.

Verf. nimmt an, daß das Jodoform sich infolge des Eiters in Jod, Jodsäure und Jodwasserstoff spaltet, und daß diese Spaltungsprodukte die Tuberkelbazillen tötet, wodurch Tuberkulin frei wird. Jodoform wirke so wie eine richtige Tuberkulininjektion. M. Strauss (Nürnberg).

---

51) **Chilaiditi. Zur Diagnose angeborener Lungenmißbildungen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 2.).

Es handelt sich um einen 10jährigen Knaben mit mutmaßlicher Agenesie, bzw. fötaler Atelektase der ganzen linken Lunge, Verlagerung des Herzens nach links oben, systolischem Geräusch an der Herzbasis, linke Thoraxhälfte abgeflacht, Venektasien auf der linken Seite des Stammes. Röntgenbefund: totale Verdunkelung des linken Lungenfeldes, Verlagerung des Herzens nach links, Hochstand der linken Zwerchfellhälfte, Speise- und Luftröhre nach links verschoben. Sonstige Mißbildungen: Verkümmerung des linken Daumens, Schwäche des linken Armes, Atresia ani operata, Hypospadie. Längenwachstum und Ossifikation am ganzen Körper zurückgeblieben. Erscheinungen eines vorausgegangenen Entzündungsprozesses an der Lunge oder dem Brustfell mit folgender Schrumpfung und Einziehung fehlten vollkommen. Ob eine angeborene Hemmungsmißbildung oder eine fötale Atelektase, bzw. eine durch Erkrankung im fötalen Leben oder durch abnorme Druckverhältnisse in utero bedingte Entwicklungsstörung der bereits normal angelegten Lunge vorliegt, ist zweifelhaft.

Gaugele (Zwickau).

---

52) **Mollow. Beitrag zur Röntgendiagnostik des Lungen- und Leberechinokokkus.** (Fortschr. auf d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 3.)

Verf. beschreibt drei Fälle von Lungen- bzw. Leberechinokokkus; charakteristisch für die Feststellung auf dem Röntgenbild ist für Lungenechinokokkus die Abrundung des Schattens. Die Intensität dieses Schattens ist um so ausgesprochener und um so typischer, je größer die Echinokokken und je stärker die Kapseln und die reaktiven Lungenerscheinungen sind. Im dritten Falle handelte es sich um einen von der Leber aus perforierten Pleuraechinokokkus, nach dessen chirurgischer Beseitigung sich der Leberechinokokkus weiter entwickelte und zur Kachexie führte. Die beigegebenen Röntgenbilder illustrieren in schöner Weise die Fälle.

Gaugele (Zwickau).

---

53) **Guisez. Une technique nouvelle d'injections intrabronchiques dans le cas de suppurations bronchiques et de collections purulentes intrapulmonaires.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 53.)

Das Neue besteht darin, 1) daß G. mit einer entsprechend langen Kanüle das Medikament in der Nähe der Bifurkation ausspritzt, während es durch Haltung der Spritze und Lagerung des Kranken in der Richtung zum Krankheitsherde gezwungen wird, 2) daß nicht wie bisher 2—3, sondern 12—18 ccm injiziert werden.

Nach Kokainisation (bzw. Novokainisation) des Kehlkopfs werden 2 ccm Novokain (1 : 30 bzw. 1 : 100) in die Luftröhre gespritzt. Unter Leitung des Kehlkopfspiegels (!) wird die an der Spritze befestigte lange (im stumpfen Winkel gebogene, mit Knopf versehene) Kanüle in die Luftröhre eingeführt. Nachdem Pat. jetzt so gelagert ist, daß sein Abszeß einen möglichst tiefen Punkt bezeichnet, wird die Spritze entleert. Pat. hat in der betreffenden Gegend ein Gefühl von Hitze. Weiteres ist in den beiden Krankengeschichten gegeben.

I. 20jähriges Mädchen hustet seit 14 Jahren. 300—350 g Auswurf pro Tag. Temperaturen bis 39°. Bronchiektasie. VII. 09 »Deux ou trois injections à deux jours d'intervalle« mit Mentholöl, dann fünf Injektionen mit Gomenolöl

1 : 10 je 10—12 ccm. Im ganzen zehn Injektionen. Darauf sank die Temperatur, der Eiter im Auswurf nahm ab. X. 09 2. Reihe von zehn Injektionen à 10 ccm mit Guajakolöl 1 : 20. XII. 09. 3. Reihe (ohne nähere Bezeichnung). Pat. hat zugenommen, fühlt sich dauernd gesund. Der Auswurf ist viel geringer, enthält wenig Eiter.

II. 35jähriger Mann bekam im Anschluß an eine glatt verlaufene Appendicitisoperation einen embolischen Lungenabszeß. 9. III. Injektion von 9 ccm Gomenollösung (20 : 100). Am 11. III. dasselbe. Mit 2- bzw. 3tägigen Intervallen noch sechs Injektionen mit Lösungen 20—30 : 100 und 10—13 ccm pro Einspritzung. Erscheinungen (physikalische und 150 ccm stinkender Auswurf) nach der sechsten Injektion so gut wie verschwunden. Die Behandlung dauerte 16 Tage. 1 Monat später wurde Pat. absolut gesund befunden.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

54) **E. Delanglade** et **J. Fiolle** (Marseille). L'ouverture des abcès du **poumon.** (Lyon chirurg. 1910. Bd. III. p. 607.)

Auf Grund von sieben Fällen von Pneumotomie wegen Lungenabszeß besprechen Verff. die Indikationen der Operation, die Feststellung der Lage des Herdes in der Lunge, die Bedeutung der Pleuraverwachsungen, die Technik der Operation und die Resultate derselben.

Die Indikation ist verschieden, je nachdem es sich um eine tuberkulöse oder akute Infektion handelt. In letzterem Falle ist bei stürmischem Verlauf die Pneumotomie absolut indiziert, da sie allein den Kranken vielleicht noch retten kann, während man bei subakutem Verlauf, wenn das Allgemeinbefinden wenig leidet, abwarten soll, da spontane Heilung durch Entleerung des Eiters durch die Bronchien eintreten kann. Erweist sich die Drainage auf natürlichem Wege als ungenügend, so wird man jetzt unter günstigeren Verhältnissen operieren, da inzwischen der Herd lokalisiert ist, sich Verwachsungen der Pleurablätter gebildet haben usw.

Die Operation geschlossener tuberkulöser Kavernen gibt sehr schlechte Resultate und ist zu verwerfen.

Die genaue Bestimmung der Lage des Lungenherdes ist nur mittels der Röntgenstrahlen, und zwar am besten durch die Schirmuntersuchung, festzustellen, während die klinischen Untersuchungsmethoden nicht vor groben Irrtümern schützen.

Die wichtigste Frage bei der Pneumotomie ist, ob die Pleurablätter verwachsen sind oder nicht. In etwa 30% der Fälle ist dies der Fall, doch können wir es vor der Operation nicht mit Bestimmtheit voraussagen; am sichersten dürfen wir es hoffen, wenn wir bei der Durchleuchtung feststellen können, daß der Herd oberflächlich gelegen ist. Findet man bei der Operation keine Verwachsungen, so soll man tamponieren und erst nach einigen Tagen, wenn sich durch den Reiz des Tampons Verwachsungen gebildet haben, die Lunge inzidieren. Das Druckdifferenzverfahren kann die Verwachsung der Pleurablätter nicht ersetzen, da bei richtiger Technik nicht so sehr der Pneumothorax als die Infektion der Pleurahöhle zu fürchten ist.

Die Operationstechnik der Verff. bietet nichts Besonderes. Postoperative Komplikationen — Nachblutungen, quälender Husten, Retention bei ungenügender Drainage buchtiger Höhlen — sind häufig; in selteneren Fällen beobachtete man auch sekundäre Eiterherde an anderen Stellen des Körpers; Verff. berichten

über einen Fall, wo es ca. 2 Monate nach der Pneumotomie zu einer eitrigen Osteomyelitis der Tibia kam. Die Mortalität schwankt (ohne die Tuberkulösen) zwischen 34—40%. Die Dauerresultate sind nicht immer zufriedenstellend (dauernde Fistelbildung, rezidivierende Bronchitiden usw.), doch sind die mittelmäßigen Erfolge der schweren Krankheit und nicht der Pneumotomie zur Last zu legen.

Boerner (Erfurt).

---

55) **Luxembourg. Ein Beitrag zur Behandlung von Bronchiektasien mittels extrapleuraler Thorakoplastik.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XXI. Hft. 4.)

Bei einer 28jährigen Kranken mit ausgedehnten Bronchiektasien der linken Lunge resezierte L. subperiostal von der ersten bis siebenten Rippe Stücke von $1^1/_2$ bis 15 cm Länge, durchsägte das Schlüsselbein und löste die Lungenspitze von der Pleura costalis. Bei der Entlassung nach $3^1/_2$ Monaten waren die subjektiven Beschwerden und das Allgemeinbefinden gebessert, der heftige, fast unerträgliche Husten und der massenhafte Auswurf waren fast völlig geschwunden; die linke Lunge war kollabiert und beinahe gänzlich verödet.

Haeckel (Stettin).

---

56) **C. Forlanini (Pavia). Mitteilung zur Technik des künstlichen Pneumothorax.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 17.)

Ausführung folgender Grundgedanken: Bei der Durchführung der Behandlung vermittels künstlichen Pneumothorax kommt die größte und wichtigste Bedeutung dem perkutorisch-auskultatorischen und dem röntgenoskopischen Befunde zu. Dieser Befund genügt an sich, um die Behandlung in der besten Art und Weise zum Ziele zu führen. Die manometrischen Angaben können ihn in keinem Punkte ersetzen, fügen auch nichts Nutzbringendes hinzu, ja müssen vor den anderen zurücktreten, wenn die aus ihnen gezogenen Schlußfolgerungen mit denen des perkussorisch-auskultatorischen und röntgenoskopischen Befundes nicht im Einklang stehen. Ein graduiertes Manometer ist darum überflüssig.

A. Wettstein (Winterthur).

---

57) **H. Luxembourg. Ein Fall von Perforation des Herzens durch Schußverletzung ohne Durchschlagung des Herzbeutels, zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der Verletzungen des rechten Herzohres.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 254.)

Eine Beobachtung aus Bardenheuer's Spitalabteilung in Köln. 23jähriger Mann, der sich kurz vor seiner Aufnahme zweimal mit einem alten Revolver in die Brust geschossen hatte. Der stark kollabierte Mann zeigt im vierten und fünften rechten Interkostalraum die Einschußöffnungen. Puls an der linken Radialis nicht, an der rechten schwach fühlbar, Herzdämpfung nach rechts bis zur Parasternallinie verbreitert, überall nur ein Herzton hörbar, beim Aufsetzen im Bett starke Atemnot, welche beim Niederlegen sofort schwindet. Röntgen zeigt die Geschosse rechts in der Höhe der vierten und fünften Rippe neben den Wirbeln. Operation in Narkose: Längsschnitt über die ganze Ausdehnung des Brustbeins, ausgedehnte Resektion desselben bis auf Stücke vom Handgriff und Schwertfortsatz, teilweise Resektion der Rippenknorpel 3.—5., rechts und links, wobei links die Pleurahöhle eröffnet wird. Starke Durchblutung des Mediastinum; das eine Geschoß findet sich auf dem Herzbeutel, das andere auf der Wand der

V. cava sup. Der Herzbeutel ist unverletzt und wird deshalb nicht eröffnet. Die Sektion nach dem etwa 10 Stunden später plötzlich erfolgten Tode ergab pralle Füllung des Herzbeutels mit Blut, das aus einer etwa linsengroßen Perforation (richtiger »Ruptur«, Ref.) des rechten Herzohres geflossen war.

Als wahrscheinlichste Erklärung für die Herzohrberstung nimmt L. an, daß das nicht allzu kräftig bewegte Geschoß den Herzbeutel nur vor sich her einstülpte, ohne ihn zu durchbohren, und daß das hierdurch insultierte Herzohr riß. Als symptomatisch interessant hebt L. hervor den nur einseitig fühlbaren Radialpuls, die Hörbarkeit nur eines Herztones, endlich das Eintreten von Atemnot bei Aufrichtung des Kranken, alles Anzeichen, die wohl als Hinweise auf eine Herzverletzung hätten dienen können. Seine Umschau in der Literatur zeigt, daß Herzverletzungen bei Mangel von Verletzungen des Herzbeutels nicht unerhört selten sind, er stellt elf dergleichen Fälle zusammen. Ebenso hat er ca. 30 Fälle von Verletzung des rechten Herzohres gesammelt. Zur operativen Versorgung dieser Verletzung empfiehlt er wegen der schlechten Ausführbarkeit von Nähten an dieser Stelle die Ligatur des Herzohres nach Wilms. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 25 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

LXXXII. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg i. Pr.

18.—24. September 1910.

17. Abteilung: Chirurgie.

Verpflegungsstätte: Zentralhotel, Schloßteichstraße 7.

1. Assinger (Wien). *Jod und Formaldehyd als Wundantiseptika.*
2. Bardenheuer (Köln). *Über die Behandlung der ischämischen Muskelkontrakturen.*
3. Bergemann (Königsberg). *Behandlung der Radius- und Malleolenfraktur.*
4. Borchard (Posen). *Thema vorbehalten.*
5. Braatz (Königsberg). *Thema vorbehalten.*
6. Braun (Göttingen). *Thema vorbehalten.*
7. Burckardt (Königsberg). *Zur Frage der Cholecystenterostomie.*
8. Draudt (Königsberg). *Über Duraersatz.*
9. Ebner (Königsberg). *a) Nabelhernienoperation.*
   b) Nachbehandlung der Mammaamputation.
10. von Eiselsberg (Wien). *Zur Kasuistik des Ulcus pepticum.*
11. Erhardt, Erw. (Königsberg). *Beiträge zur Lumbalanästhesie.*
12. Frangenhein (Königsberg). *a) Dauererfolge der Osteoplastik.*
    b) Chondrodystrophischer Zwerg (D).
13. Friedrich (Marburg). *Über Netztorsion (D).*
14. Fritsch (Breslau). *Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der doppelseitigen intrathorakalen Vagusdurchschneidung.*
15. Garrè (Bonn). *a) Zur Operation der Akromegalie.*
    b) Kleine osteomyelitische Epiphysenteile als Ursache jahrelanger intermittierender Gelenkschmerzen.
16. von Haberer (Wien). *a) Ein Fall von seltenem Parotistumor.*
    b) Verpflanzung der Fibula nach Oberarmresektion.
17. Joachimsthal (Berlin). *Angeborene Wirbelanomalien und ihre Beziehungen zur Skoliose.*
18. Jurasz (Königsberg). *Über Ösophagusdivertikel.*

19. *König (Altona). Über freie Autoplastik.*
20. *Läwen (Leipzig). Über Sakralanästhesie.*
21. *Leischner (Wien). Zur Frage der Schilddrüsen- und Epithelkörpertransplantation beim Tier.*
22. *Levy (Breslau). Über den künstlichen Pylorusverschluß.*
23. *Lexer (Königsberg). Chirurgische Demonstrationen.*
24. *Lexer (München). Nachuntersuchungen der Schulterluxation.*
25. *Port (Nürnberg). Leimverbanddemonstrationen.*
26. *Ranzi (Wien). Ein Fall von Myom der Nierenkapsel.*
27. *Rehn (Frankfurt). Thema vorbehalten.*
28. *Rehn (Königsberg). a) Gelenkchondrome. b) Fettransplantation.*
29. *Samter (Königsberg). a) Demonstrationen zur Perineoplastik bei Prolapsus recti. b) Demonstrationen zur Exarticulatio pedis mit dem Zirkelschnitt wegen Gangrän.*
30. *Sohler (Königsberg). Trypsinbehandlung bei chirurgischer Tuberkulose.*
31. *Spannaus (Breslau). a) Über die intravenöse Hedonalnarkose.*
    b) Experimentelle Untersuchungen über einseitige Sistierung der Zwerchfellatmung.
32. *Stieda (Halle a. S.). Thema vorbehalten.*
33. *Tillmanns (Leipzig). Thema vorbehalten.*
34. *Wrede (Königsberg).*
    a) Lymphangiome des Knochens.
    b) Experimentelle Gelenktransplantation.
    c) Pathologische Becken.
    d) Demonstration einer Familie mit Patellarluxation.

Gemeinschaftliche Sitzungen der Abteilungen Innere Medizin und Chirurgie.

1. *Friedrich (Marburg). Die Frage der elektrischen Abgrenzbarkeit der motorischen Rindengebiete des Gehirns.*
2. *Härtel (Berlin). Die Bedeutung der Röntgendiagnose für die Chirurgie des Magens.*
3. *Kelling (Dresden). Über die Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.*
4. *F. König (Altona). Beiträge zur Kenntnis der Viskosität des Blutes bei chirurgischen Kranken.*
5. *Kümmell (Hamburg). Über Nierentuberkulose. (D) Frangenheim (Königsberg).*
6. *Meinertz (Rostock). Beziehungen des tuberkulösen Prozesses zur Blutströmung.*
7. *Schmieden (Berlin). Die Stellung der Gastroenterostomie in der modernen Therapie.*
8. *Schürmeyer (Berlin). Weitere Beiträge zur röntgenologischen Diagnosenstellung bei Adhäsionen der Abdominalorgane.*
9. *Tilmann (Köln). Zur Chirurgie der Kleinhirntumoren.*

Die Abteilung ist eingeladen zu:

1. *Brauer, Physikalische Probleme aus der Physiologie und Pathologie der Thoraxorgane.*
2. *Gentzen, Der Wert der Dilatationssonde für Diagnose und Behandlung bei Ösophagusverengerung.*

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. Sonnabend, den 10. September 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des Auguste Viktoria-Krankenhauses in Schöneberg. Direktor: Prof. Dr. Kausch.

Über subkutane und intravenöse Ernährung mit Traubenzucker nach Kausch.

Von

Dr. Berendes,
Assistenzarzt.

Schon wiederholt ist von verschiedenen Seiten versucht worden, sowohl experimentell bei Tieren als auch bei kranken Menschen, die nicht auf normale Weise ernährt werden konnten, neben Nährklysmen subkutan Nahrung zuzuführen. Als Nährstoffe dienten Lebertran, Olivenöl, Zuckerlösungen, Siegfried's Pepsin-Fibrin-Pepton und andere Eiweißarten. Obwohl manche zu befriedigenden Resultaten gekommen sind, hat doch die subkutane Ernährungsweise keine Verbreitung gefunden und wird heute anscheinend nirgends systematisch angewandt.

Seit langer Zeit werden auf hiesiger chirurgischer Abteilung Versuche gemacht, Kranken, namentlich Operierten, deren Ernährung daniederliegt und auf andere Weise nicht möglich ist, bei Gelegenheit der Kochsalzinfusion zugleich Nährstoffe, in erster Linie Traubenzucker, einzuverleiben. Diese Infusionen wurden subkutan und öfter noch intravenös vorgenommen. Über die bisher mit Glukose gewonnenen Resultate möchte ich in Folgendem kurz berichten. In einer ausführlichen Arbeit

werde ich auf die einzelnen Fälle — zurzeit über 40 —, Stoffwechsel- und Tier versuche, ferner auf die Literatur eingehen.

Der Traubenzucker wird mit 0,9%iger Kochsalzlösung gemischt. Die fertige, sterilisierte Lösung ist durchsichtig, leicht gelblich gefärbt und dünnflüssig.

Die Resorption dauert bei einer subkutanen Infusion mit Zuckerlösung etwas länger als bei der gleichen Menge ClNa-Lösung. Bei intravenöser Anwendung besteht dieser Unterschied natürlich nicht.

Läßt man bei einem Pat. subkutan in den einen Oberschenkel physiologische Kochsalzlösung, in den anderen Zuckerlösung (bis 5%) einlaufen, so ist der Pat. meist nicht imstande, zu sagen, an welchem Bein er mehr Schmerzen verspüre. Dasselbe gilt auch, wenn die Infusionen mehrere Tage nacheinander wiederholt werden.

Bei der intravenösen Infusion wurden während des Einfließens niemals Schmerzen geäußert; höchstens gaben die Pat. Hitzegefühl im Kopfe oder an der Wunde, allgemeine Wärmeemptindung, die manchmal mit einem gewissen Unbehagen verknüpft war, an. Der Puls nahm an Kraft dabei ebenso zu wie nach reiner Kochsalzlösung. Die Temperatur blieb nach den Infusionen unverändert bis auf zwei Fälle, wo unmittelbar nach dem intravenösen Einfließen von 1 Liter 8%iger Traubenzuckerlösung Schüttelfrost und Temperatur bis 39,5° und 40,0° eintrat.

Es handelte sich um eine Frau mit reseziertem Magengeschwür und eine andere, der wegen Ileus ein Anus praeternaturalis angelegt worden war. In beiden Fällen fiel die Temperatur nach einigen Stunden zur Norm herab. Bemerkt sei, daß beide Male 8 Tropfen Adrenalin (der Lösung 1 : 1000, Marke Parke Davis & Co.) zugegeben waren.

Im Urin, der stets vor und nach der Infusion sorgfältig untersucht wurde (nach Trommer, im positiven Falle mit Polarimeter), fand sich niemals Zucker, falls die Menge des infundierten Zuckers bis 50 g (1 Liter 5%ige Lösung) betrug — bei Kindern entsprechend weniger.

Nur wenn man die Infusionen einige Tage fortsetzte, wurden an späteren Tagen in der Regel minimale Mengen Zucker ausgeschieden.

Auch nach einmaliger (intravenöser) Infusion von 75 g (7,5%, 1 Liter) beobachtete ich keine Zuckerausscheidung. Von 80 g an trat im Urin regelmäßig auch nach einmaliger Infusion Zucker auf, doch stets nur in überraschend geringer Menge.

So erhielt z. B. eine große, knochige, aber magere Frau, die wegen Magenresektion sich jeder Nahrung per os enthalten sollte, an 2 aufeinander folgenden Tagen je 100 g Zucker intravenös (1 Liter 10%ige Lösung). Am 1. Tage schied sie 0,8%, am nächsten sogar nur 0,4% aus, was einer Gesamtmenge von 10 g entsprach.

Bemerkt sei, daß, wenn überhaupt Zucker zur Ausscheidung kommt, er bereits unmittelbar nach der Infusion im Katheterurin erscheint und dann allmählich abfällt. Die Zuckerausscheidung hängt offenbar von mehreren Momenten ab, der Menge des eingeführten Zuckers, der Konzentration, der Zeitdauer des Einströmens, dem Körpergewicht des Pat., dem Grade seiner Inanition und dem bestehenden Leiden.

Einen Schaden hatte kein Pat., weder von der Zuckerausscheidung noch von der Infusion. Der im Körper zurückbehaltene Zucker verschwindet, wird offenbar verbraucht; darauf werde ich in meinen Stoffwechseluntersuchungen noch besonders eingehen. Demnach lassen sich dem Körper auf diesem Wege täglich

beträchtliche Kalorienmengen zuführen (1 Liter 5%ige Zuckerlösung = 210, 1 Liter 7,5%ige Zuckerlösung = 300 Kalorien).

Zusammenfassung.

1) Auf subkutanem und intravenösem Wege läßt sich 5—7,5%ige Traubenzuckerlösung infundieren, was bei 1 Liter täglich etwa 200—300 Kalorien bedeutet.

2) Wird Traubenzucker an mehreren Tagen hintereinander infundiert, so tritt allmählich eine minimale Zuckerausscheidung ein bis etwa 5% des eingegebenen Quantums.

3) Subkutane und intravenöse Zuckerinfusionen verursachen dem Pat. keine oder nur wenig größere Beschwerden als reine Kochsalzinfusionen und keinen Schaden.

II.

Aus der chirurgischen Abteilung des Marinehospitals in Kronstadt.

Zur Frage der intravenösen Hedonalnarkose.

Von

Dr. A. T. Sidorenko.

Im Hinblick auf die vielen Schattenseiten der Inhalationsnarkose bleibt dieselbe auch gegenwärtig noch immer ein Thema für verschiedenartige Diskussionen und Angaben neuer Narkosemittel oder der Kombination von solchen Mitteln.

In allerletzter Zeit wurde die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf die von Prof. Kraffkow (Russki Wratsch 1910, Nr. 12) angegebene und von Prof. Feodorow (Zentralblatt für Chirurgie 1910, Nr. 9 und 19) am Menschen angewandte intravenöse Hedonalnarkose gelenkt.

In der Hospitalpraxis haben wir die Hedonalnarkose in 60 Fällen angewandt, indem wir uns eines Heberapparates bedienten, der gestattete, die Hedonallösung (0,75 Hedonal und physiologische Kochsalzlösung) in stets gleicher Temperatur von etwa 40° zu erhalten. Die Infusion wird gewöhnlich bei einer Höhe der Flüssigkeitssäule von 60—70 cm begonnen, bei Kindern und Greisen wählt man die Höhe ein wenig niedriger.

Die Lösung wird in die Vena mediana basilica oder cephalica infundiert. Nach Freilegung der Vene wird ihr peripheres Ende abgebunden, mit der Schere wird in die Vene eine Öffnung geschnitten und in dieselbe in zentraler Richtung eine Kanüle von entsprechendem Kaliber eingeführt. Die Narkose tritt ein nach Infusion von 300—500—700 ccm. Entkräftete Kranke brauchen weniger Hedonallösung, Alkoholiker verlangen größere Quantitäten. Nach Eintritt der Narkose wird die Kanüle aus der Vene entfernt und in ein Probiergläschen getan. Die Vene wird mit einer Kompresse bedeckt, die mit physiologischer Kochsalzlösung angefeuchtet ist. Bei Blutungen aus der Vene muß dieselbe zeitweilig komprimiert werden. Beim Wiedereintreten der Reflexe werden die Infusionen in dieselbe Öffnung der Vene wiederholt, nachdem vorher die erkaltete Lösung aus dem Gummischlauch ausgelassen worden ist und Blutgerinnsel aus der Öffnung der Vene durch leicht massierende Bewegungen vom Zentrum zur Peripherie herausgedrückt sind. Die Quantität der zu infundierenden Flüssigkeit bei der zweiten Infusion beträgt die Hälfte oder auch nur den dritten Teil der erstmalig infun-

dierten Menge. Bei weiteren Wiederholungen wird die zu infundierende Menge entsprechend vermindert. Nach Beendigung der Operation wird das zentrale Venenende ligiert und die Hautwunde durch zwei bis drei Nähte geschlossen.

Der Eindruck, den die in der eben beschriebenen Weise ausgeführten 60 Narkosen machten, war in allen Fällen ein ausgezeichneter. Die Narkose verlief immer ohne Komplikationen, trotzdem die Fälle äußerst verschieden waren; so handelte es sich z. B. in einem Falle um ein schwerkrankes 6jähriges Kind, in einem anderen um einen 70jährigen Greis mit Myokarditis, Pulsarhythmie und ausgesprochener Arteriosklerose.

Die Narkose tritt ein ohne vorhergehendes Erregungsstadium, und nur Alkoholiker und sehr kräftige Individuen machen, bevor sie einschlafen, einige Bewegungen mit den Extremitäten. Erbrechen ist weder während noch nach der Operation beobachtet worden.

Wenn die Infusionsgeschwindigkeit der Hedonallösung fälschlich bis auf 100 ccm in der Minute erhöht wird, so wird nicht selten Cyanose, Zurückfallen der Zunge, kurzdauernde Abflachung der Atmung beobachtet; einige Male kam es zu Atemstillstand. Offenbar wirkt das Hedonal auf das Atmungszentrum ein. Wenn die Geschwindigkeit dagegen 50—60 ccm pro Minute betrug, so wurden die eben beschriebenen Komplikationen nicht beobachtet. Übrigens scheint auch der Atemstillstand keinen gefahrdrohenden Zustand zu bedeuten, da die Atmung sich entweder bald von selbst oder nach einigen rhythmischen Kompressionen des Brustkorbes wieder einstellt.

Der Puls ist gewöhnlich während der Infusionen beschleunigt. Der Blutdruck, welcher mit dem Apparat von Riva-Rocci bestimmt wurde, sinkt ein wenig zu Beginn der Infusion, gleicht sich aber nachher wieder aus (Zabotkin).

Nach der Operation tritt zuweilen bei den Kranken ein Schüttelfrost mit nachfolgendem Schweißausbruch auf — eine Erscheinung, wie sie auch nach Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung bei Typhus- und Cholerakranken beobachtet wird.

Nach Einführung bedeutender Mengen von Hedonal (7—10 g) stellen sich in einzelnen Fällen Anfälle von periodischer Aufgeregtheit ein, welche durch Morphiumeinspritzungen bekämpft werden. Während des nach der Operation noch fortdauernden Schlafes wird mitunter Neigung zum Zurücksinken der Zunge beobachtet.

Während der Infusion wurde bei unseren 60 Fällen kein einziges Mal Bildung von Thromben beobachtet, und nur in zwei Fällen stellte sich einige Zeit nach der Operation eine Verhärtung im Verlauf der Vena mediana basilica von 3 bzw. 6 cm Länge ein.

Die täglich ausgeschiedene Harnmenge war in einzelnen Fällen vermehrt, Eiweiß wurde im Harn nie gefunden.

Resümee.

1) Wir haben die Hedonallösung (0,75%) nicht mit dem Apparat von Sahli, sondern mit Hilfe einer durch Heberwirkung tätigen Vorrichtung infundiert, indem wir uns nicht einer Nadel, sondern einer Kanüle bedienten, welche zudem nicht in peripherer, sondern in zentraler Richtung in die Vene eingeführt wurde.

2) Die günstigste Ausflußgeschwindigkeit, wenn man Komplikationen von seiten der Atmung vermeiden will, beträgt 50—60 ccm in der Minute.

3) Nach der Operation muß der Kranke sorgfältig beobachtet werden, da sich Aufregungszustände einstellen können (Morphiuminjektion) oder die Zunge zurückfallen kann.

4) Bei kurzdauernden Operationen, die nur einmalige Infusion von Hedonallösung erfordern, kann der Operateur selbst den Kranken narkotisieren.

5) Bei den Sektionen wurde in keinem einzigen Falle eine Embolie gefunden.

III.

Ein Fall von Ösophagusdivertikel.

Von

Dr. Liebl in Ingolstadt.

Nachdem die Fälle von pharyngo-ösophagealen Grenz- bzw. Pulsationsdivertikeln nicht gerade häufig sind (nach v. Hacker und Lotheissen im Handbuch der pr. Chir. 1907 nur 140 Fälle), möchte ich einen durch die Operationsart vielleicht zu berücksichtigenden Fall der Art berichten.

Die 68jährige Pat. H. von W. kam am 16. IV. 1910 zu mir und berichtete: Seit ca. 1 Jahre müsse sie fast alles Feste und auch Flüssiges erbrechen; seit 3 Monaten bemerke sie an der rechten Halsseite eine Geschwulst, die sich nach dem Essen fülle und aus der auf Druck die genossenen Speisen wieder zum Mund und Nase herauskämen. Drücke sie nicht, so müsse sie nach etwa 1 Stunde von selbst alles brechen. Sie sei nicht besonders abgemagert.

Die Inspektion am Halse ergab nichts Besonderes. Die Sonde (Mercier) drang bis 22 cm tief ein. Bei einer Probemahlzeit bildete sich an der rechten Halsseite eine vor dem rechten M. sternocleido von der Schildknorpelhöhe nach abwärts zu reichende, fast faustgroße Geschwulst allmählich. Bei Druck auf dieselbe erbrach Pat. sofort das Genossene unverdaut, und wiesen die Speisen keine saure Reaktion auf. Versuch des Essens in horizontaler rechter Seitenlage (Neukirch) erzielte keine Besserung. Außerdem litt die Pat. an schwerer Bronchitis, sowie Nasen-Rachenkatarrh mit stark heiserer Stimme.

Bei der am 6. V. 1910 vorgenommenen Operation wird ein etwa kindsfaustgroßes Divertikel, das bis unter das Sternum nach median zu gelagert war, vollständig herausgeschält, wobei sich zeigt, daß es mit einem gut bleistiftdicken Stiel mit der rechten Ösophaguswand zwischen A. thyr. sup. und inf. zusammenhängt. Das Divertikel wird in seiner ganzen Zirkumferenz mit der Haut vernäht und so nach außen von der Haut und oben verlagert, daß der Stiel nach abwärts zu mündet. Am nächsten Tage bereits vermochte die Pat. alles Flüssige ungehindert zu schlucken und seit dem 3. Tage alle breiigen Speisen. Die exazerbierende Bronchitis beeinträchtigte etwas den Heilverlauf.

Am 10. Tage versuchte ich wieder mit der Mercier-Sonde u. a. vergeblich eine Ösophagussondierung, und ist es mir auch bei späteren, mehrfachen Versuchen nicht gelungen, tiefer als vor der Operation in die Speiseröhre einzudringen.

Unter feuchten Verbänden schrumpfte der Divertikelsack so, daß heute, 3. VIII. 1910, nur mehr eine kleine, eingezogene Narbe die Stelle desselben anzeigt.

Pat. ißt heute ohne Beschwerden Alles ungehindert mit Ausnahme größerer Speisebrocken; die Stimme ist klar und die katarrhalischen Erscheinungen der Luftwege sind behoben.

Zu diesem Vorgehen habe ich mich entschlossen, nachdem die Exstirpation des Divertikels bis jetzt 19% Todesfälle ergab.

---

1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

Fünfte Tagung am 9. Juli 1910
in der chirurgischen Universitätsklinik zu Rostock i. M.
Vorsitzender: Herr W. Müller.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedenkt der Vorsitzende in ehrenden Worten des dahingeschiedenen Mitgliedes, Geheimrat Prof. Lenhartz.

Vorträge:

1) Herr W. Müller (Rostock): Zur Frage des tuberkulösen Gelenkrheumatismus (Poncet).

Vortragender skizziert kurz zusammenfassend die Auffassung Poncet's und seiner Schüler betreffend die Koinzidenz multipler, nicht tuberkulöser Gelenkerkrankungen bei Tuberkulösen, die zu der Aufstellung des Begriffes »tuberkulöser Gelenkrheumatismus« geführt. In Deutschland und den meisten anderen Ländern wird der Lehre Poncet's mit berechtigtem Skeptizismus begegnet; auch Vortragender bekennt sich nicht zu der Auffassung Poncet's in dem Umfange, wie sie die neueren Arbeiten dieser Schule offenbaren, glaubt aber nach eigenen Beobachtungen, daß ein berechtigter Kern darin liegt, dem mehr Aufmerksamkeit auch bei uns geschenkt werden müßte, als es bis jetzt der Fall war. Zwar ist ja längst vor Poncet's erster Mitteilung (1897) eine Beziehung zwischen verschiedenen Formen von Gelenkrheumatismus — akute, subakute und chronische Form — und Tuberkulose aufgefallen, und Vortr. hat schon in den 80er Jahren unter König gelernt, daß die multiple und monoartikuläre Gelenktuberkulose auch einmal unter dem Bilde selbst des akuten Gelenkrheumatismus sich einstellen könne — auch mit Verschwinden der Erscheinungen in einzelnen Gelenken—; aber man hat das Verhältnis als Mischinfektion, als Kombination zweier Infektionen (Metastasen bei offenen Herden, z. B. in der Lunge) aufgefaßt, oder als zeitlich sich folgende verschiedene Infektionen. Poncet verwirft bekanntlich diesen Dualismus und verficht nun die Auffassung, daß die tuberkulöse Infektion nicht notwendige Veränderungen unter dem Bilde spezifischer Elemente (Tuberkel, Riesenzellen, Bazillen) zu erzeugen braucht. Nach ihm gibt es vielmehr auch eine einfache, von anderen nicht ohne weiteres zu unterscheidende Entzündung infolge der Bazilleninfektion. Vortr. glaubt, daß diese Lehre vorab noch zu sehr auf grob klinische Erfahrungen gestützt ist und noch mindestens der Bestätigung auf Grund aller unserer modernen diagnostischen Hilfsmittel bedarf. Er will durch seinen Vortrag nur versuchen, die Frage, die praktisch wie wissenschaftlich interessant und wichtig ist, zur Diskussion zu stellen, und behält sich nähere Mitteilung seiner Beobachtungen vor.

M. demonstriert und bespricht dann kurz sechs bzw. sieben Fälle eigener Beobachtung, die im großen und ganzen in den von Poncet gezeichneten Rahmen zu passen scheinen, die er aber nur zum Teil gelten lassen kann. Nur wenige seien hier erwähnt.

1) 28jähriger, sehr blasser, magerer Mann, dessen Aussehen unbedingt zuerst zu einer Untersuchung der Lungen auffordert. Mutter und wahrscheinlich eine Schwester an Tuberkulose gestorben. Keine Geschlechtsinfektion, keinerlei akute Erkrankungen in den letzten Jahren, auch objektiv in dieser Richtung negatives Ergebnis. Nie Husten, aber seit einigen Monaten öfter Nachtschweiße, angeblich kein Fieber, auch jetzt nicht. Vorübergehend Durchfälle in letzter Zeit. Kommt wegen seit 5 Monaten aufgetretener Schmerzen in fast allen Gelenken, arbeitete

aber weiter, konnte auch alle Gelenke bewegen; Schmerzen sehr wechselnd, bald hier, bald dort stärker. Objektiver Befund: Nirgends außer im rechten Kniegelenk, das frei beweglich ist und eine geringe Schwellung, vielleicht ein Minimum Erguß aufweist, sichtbare Schwellungen; aber die meisten großen Gelenke sind schmerzhaft bei forcierten passiven Bewegungen, zeigen zum Teil dabei leichtes Knirschen und sind größtenteils minimal, aber deutlich beschränkt in den Extremen der Bewegung, besonders in den Hand-, Schulter-, Fuß- und Hüftgelenken.

Über der linken Lungenspitze bis zur III. Rippe Dämpfung und klingende Rasselgeräusche, aber im Sputum vergeblich auf Tuberkelbazillen gefahndet.

Schwache, unsichere Tuberkulinprobereaktion v. Pirquet erst am 3. Tage bzw. 5. Tage schwach positiv.

Hier ist die volle Berechtigung der Auffassung als tuberkulöser Gelenkrheumatismus vielleicht erst nach weiterem Verlauf zu erbringen (Poncet).

2) 23jähriges, sehr blasses, abgemagertes Mädchen mit Habitus phthisicus, ohne hereditäre Momente bezüglich Tuberkulose oder sonstiger Krankheiten. Anamnestisch Gonorrhöe und Lues negativ, objektiv ebenfalls. Seit $^1/_2$ Jahre Hydrops im linken Knie, dann im rechten Fußgelenk, seit 8 Tagen akut auch Hydrops im linken Knie und im rechten Fußgelenk. Andere Gelenke frei, geringe Bewegungsbeschränkungen in den erst erkrankten Gelenken, keine in den frisch erkrankten. Über beiden Lungenspitzen Rhonchi, kein Sputum. Tuberkulinreaktion stark positiv, ebenso v. Pirquet. Punktion des linken Kniegelenks ergab trübserösen Erguß, mikroskopisch ohne Bakterien, wesentlich Leukocyten, wenig Lymphocyten. Kulturen steril. Tierexperiment: negativ nach 28 Tagen.

Wassermann'sche Reaktion deutlich positiv. Die spezifisch antiluetische Behandlung soll nun einsetzen und wird die endgültige Diagnose wohl aufklären helfen. Ohne die letztere Reaktion hätte man den Fall wohl nach Poncet zum Rhumatisme tuberculeux rechnen dürfen.

3) 10jähriges Mädchen (schon von Elbe früher kurz beschrieben, cf. Münchener med. Wochenschrift 1908, p. 828). Hier hat es sich um multiple, lange bestehende, wechselnd schmerzhafte Gelenkschwellungen gehandelt. v. Pirquet positiv. Arthrotomie des rechten Kniegelenkes ergab typischen tuberkulösen Fungus. Punktat des linken Kniegelenkes ergab negatives Tierexperiment quoad Tuberkulose, und die später vorgenommene Arthrektomie des letzten Gelenkes ergab zwar trübes Exsudat, starke, fast fungöse Kapselschwellung, Zottenhyperplasie, intakten Knorpel und nichts, was auf Tuberkulose hinwies, nur einfache, zellige Infiltration. Die Gelenkflüssigkeit blieb steril, enthielt mikroskopisch weder Tuberkelbazillen noch andere Bakterien.

Das Kind, das lange hier behandelt wurde (wesentlich Allgemeinbehandlung, aber auch Jodoform-Glyzerininjektionen) ist blühend und gesund, der früher bestehende Lungenkatarrh verschwunden. Nur im linken Hüftgelenk minimale Bewegungsbeschränkungen und ab und zu Schmerzen, sonst alle Gelenke normal beweglich, nicht geschwollen, ohne Schmerzen.

4) 26jähriger Müller (zur Vorstellung nicht erschienen), aufgenommen 7. XI. 1902.

Familienanamnese ganz negativ bezüglich Tuberkulose, kommt mit dem Bilde des chronischen (rezidivierenden) Gelenkrheumatismus. Die meisten Gelenke, schließlich auch Wirbelgelenke, befallen. Ob Fieber? unbekannt. Kein Husten, Lungen gesund, ebenso Nieren. Keine Drüsen oder Drüsennarben. Aspirin, Badekuren usw. ohne Erfolg.

Bei diesem Pat. wurde die Arthrektomie des besonders verdickten fungösen linken Radioulnargelenkes, bzw. Handgelenks rechts gemacht. Mikroskopisch: Typisches Bild des tuberkulösen Fungus (pathol. Institut). Das ähnlich geschwollene hydropische linke Kniegelenk wird punktiert; trübseröses Exsudat mit vielen Fibrinflocken erweist sich steril. Tierimpfung negativ bezüglich Tuberkulose. 14 Tage später ausgedehnte Arthrektomie desselben Kniegelenkes. Befund: Knorpel ganz intakt. Fungusartige Verdickung der Kapsel, Zottenhyperplasie und starke Rötung der Synovialis, die zum größten Teil exstirpiert wird.

Mikroskopische Untersuchung (Prof. Ricker): Starke Lymphocyteninfiltration im Synovialbindegewebe. Keine Tuberkel. Zwei Meerschweinchen mit negativem Erfolge geimpft. Primäre Heilung. In der Folge Jodoformglyzerininjektionen, Heißluftbehandlung. 8 Jahre später: Pat. hat noch viel unter dem »Rheumatismus« gelitten, ist recht unbeholfen geworden im Gebrauch seiner Glieder, steht aber doch seinem Geschäft (er ist Droguist geworden) vor.

Vier große Gelenke knöchern ankylotisch, die meisten fibrös-halbankylotisch. Lungen frei. Allgemeinbefinden recht gut.

Noch drei andere Pat. werden demonstriert mit Bildern, die sich als Polyarthritis hyperplastica (2) darstellen, der andere Fall als ankylosierende Form der Polyarthritis (nur zwei Gelenke des Körpers frei). Zwei dieser Pat. ergaben ausgesprochene positive Tuberkulinreaktion, die dritte trotz ganz negativer Anamnese und negativen objektiven Befundes: Wassermann'sche Reaktion positiv (in zwei Instituten untersucht). Die Tierimpfungen sind negativ bezüglich Tuberkulose ausgefallen.

Vortr. macht auf Melchior's Mitteilung über Blutbazillenbefund bei einem solchen Polyarthritisfall neben Knochen- und Drüsentuberkulose aufmerksam und fordert die Anwesenden auf, der Fragestellung Poncet's doch in allen Fällen zweifelhafter Polyarthritis Aufmerksamkeit zu schenken, fordert auch weitere experimentelle Untersuchungen und glaubt, daß Poncet und seine Schüler sich vorab die Beweisführung für ihre Lehre zu leicht gemacht haben, daß sie zu weit gehen, wenn sie nun auch Fälle typischer Arthritis deformans (Demonstration groß reproduzierter Bilder aus dem Werke von Poncet und Leriche) und gar Fälle von schmerzhaftem Plattfuß, von Skoliose, Genu valgum usw. zur arthralgischen Form des »Rhumatisme tuberculeux« rechnen möchten.

Diskussion: Herr König (Altona) ist geneigt gewesen, manche Formen subakuter Gelenkerkrankungen zumal bei Kindern, die früher allgemein der Tuberkulose zugerechnet wurden, wegen des raschen Übergangs zur Heilung anderen pyogenen Infektionen zuzuzählen. Die von Herrn Müller gemachten Ausführungen und die vielfachen Mitteilungen über tuberkulösen Gelenkrheumatismus lassen aber vermuten, daß auch solche Formen tuberkulös sind; und eine Beobachtung jüngsten Datums hat den Redner erkennen lassen, daß es ganz akut unter dem Bilde des Gelenkrheumatismus auftretende Erkrankungen mit baldiger Restitutio in integrum gibt, die sicher tuberkulös sind.

23jähriger Mann, bis dahin absolut gesund, ohne tuberkulöse Belastung, erkrankt am 4. VI. plötzlich ohne Trauma, ohne Gonorrhöe, am linken Fußgelenk. Starke Schwellung und Rötung, Erguß, Ödem bis Fußrücken bzw. Unterschenkel; an letzterem rosa Stränge. Starke Schmerzhaftigkeit. Fieber über 40, Remissionen bis 38. Bild des Gelenkrheumatismus.

Innerhalb 8 Tagen völlige Rückbildung der Erscheinungen am Fußgelenk, welches normal wird und bleibt.

Jetzt tritt unter fortdauerndem Fieber freier Erguß im Bauch auf. Die am 13. VI. angelegte Pirquet'sche Tuberkulinreaktion ist negativ.

18. VI. Diagnostische Laparotomie: Schwerste akute Miliartuberkulose des Peritoneum, mit Infiltration von Subserosa und sogar Bauchmuskulatur; starke entzündliche Rötung.

K. bespricht dann den weiteren schweren Verlauf, und die Bestrebung, auch trotz des Fiebers eine Tuberkulinbehandlung eintreten zu lassen.

Herr Franke (Rostock) berichtet über die Ergebnisse von 65 Experimenten an Ziegen und Kaninchen, die er bislang in dieser Frage vorgenommen hat. Im Gegensatz zu den Erfolgen anderer, namentlich französischer Autoren gelang es ihm bei 12 Versuchen, in denen er schwach virulente Tuberkelbazillen in die Bauchaorta spritzte, so wenig wie in 12 Versuchen mit stark virulenten Bazillen, eine reine Synovialtuberkulose hervorzurufen. Um die Wirkung von direkt in ein Gelenk gebrachten Bakterientoxinen zu prüfen, wählte er zuerst den Staph. pyog. aureus. Ziegen wie Kaninchen, denen 3 ccm bzw. 1 ccm von sterilem Staphylokokkenkulturfiltrat in die Kniegelenke gespritzt wurden, erkrankten unter schweren Allgemeinerscheinungen, gingen in einigen Wochen zugrunde und zeigten bei der Sektion eine hochgradige, eitrig-fibrinöse Entzündung beider Kniegelenke. Ganz dasselbe Ergebnis wurde bei Einspritzung der gleichen Menge abgetöteter Staphylokokkenkultur in die Kniegelenke erzielt. Dagegen blieben 16 Versuche ergebnislos, bei denen der nach den unteren Extremitäten gerichtete Blutstrom durch Einspritzen von 1—2 ccm Staphylotoxin bzw. abgetöteter Kultur in die Bauchaorta die Kniegelenke mit diesem Material überschwemmen sollte. Die Tiere blieben gesund und wiesen bei der späteren Sektion keine Gelenkveränderungen auf.

Die entsprechenden Versuchsreihen mit Tuberkelbazillen sind noch nicht abgeschlossen, die Zahl der Versuche ist gegenwärtig noch zu klein im Verhältnis zur Wichtigkeit des vorliegenden Themas. Vortr. weist aber darauf hin, daß es ihm bisher nicht gelang, durch wiederholte Einspritzungen von Tuberkelbazillenkulturfiltraten, also echten Tuberkulotoxinen, in die Kniegelenke von Kaninchen irgendwelche Gelenkerkrankungen zu erzeugen, während die Einspritzung von abgetöteten Tuberkelbazillen in die Gelenke stets eine schwere, eitrig-fibrinöse Gelenkentzündung verursachte. Bei sämtlichen Experimenten — abgesehen von den ersten 24 — ergab die bakteriologische Prüfung des Injektionsmaterials wie des Gelenkinhalts bei der Sektion völlige Sterilität.

F. enthält sich bis zum Abschluß seiner Versuche eines Urteils über die Wirkung der Tuberkulotoxine im Tierexperiment und ihre Fähigkeit, Gelenkerkrankungen hervorzurufen, und wird später an anderer Stelle ausführlich darüber berichten.

Herr Kobert (Rostock) hat als Leiter einer der größten Lungenheilanstalten niemals akuten tuberkulösen Gelenkrheumatismus gesehen, wohl aber subakute monoartikuläre Gelenkentzündungen, die auf Jodoformglyzerininjektionen zurückgingen.

Herr Neuber (Kiel) nimmt die Ergüsse in Sehnenscheiden als Beispiel, um darzutun, daß der ausgesprochen tuberkulöse anatomische Charakter sich erst sehr langsam entwickeln kann. Er hat Pat. mit Sehnenscheidenentzündungen an beiden Händen usw. gehabt, bei denen zuerst bei der Eröffnung nur eine seröse Entzündung mit Reiskörperchen gefunden wurde ohne tuberkulöse Gewebsprodukte. Erst später stellten sich typische Zeichen von Tuberkulose ein, und es muß wohl das Fehlen derselben in den Anfangsstadien mit dem sehr langsamen Verlauf erklärt werden.

Herr Müller (Rostock) glaubt, daß die Ausführungen des Herrn Neuber über die Dauer der Entwicklung des tuberkulösen Gewebes in den einzelnen Gelenken allerdings zu berücksichtigen seien, und glaubt nach eigenen Wahrnehmungen, daß da die Entwicklungszeitgrenzen schwanken können ebenso wie die Zahl der spezifischen Elemente (Tuberkel und Bazillen).

Herr Lammers (Heide) berichtet über Fälle, bei denen mehrere Gelenke erkrankt waren; nur in einem entwickelte sich typische Tuberkulose, die anderen wurden bei einfacher Ruhigstellung wieder normal.

Herr Grahl (Bremen) bringt einen von Gross beobachteten Fall zur Kenntnis von tuberkulösem Gelenkrheumatismus mit Affektion multipler Gelenke, bei dem sich alle Lokalisationen zurückbildeten bis auf die Affektion eines Handgelenkes. Hier kam es zu destruierender Gelenkentzündung mit Ausheilung in Ankylose.

Herr Anschütz (Kiel) erinnert an die Möglichkeit von Mischinfektionen, an latente Tonsillenherde, von denen aus durch Bakterien oder Toxine Gelenkerkrankungen ausgelöst werden können. Man kann in solchen Fällen zweifelhaft sein, ob diese Ätiologie oder die bei den meisten Menschen vorhandenen latenten tuberkulösen Herde schuld sind.

Herr W. Müller (Schlußwort): Die Frage der Mischinfektion, die Herr Anschütz berührte, bedarf sicher auch in jedem zu analysierenden Falle der Berücksichtigung. Bei drei von M.'s Fällen, die darauf untersucht wurden, ergab sich in dieser Hinsicht ein negatives Resultat. Eine reichliche Bazillhämie muß angenommen werden in den sehr seltenen Fällen von akuter Miliartuberkulose der Gelenke, die Vortr. nur zweimal — nur je in einem Gelenk — beobachtet hat, einmal 14 Tage vor dem Tode einer Phthisika. Daß die Miliartukerkulose der Gelenke ebenfalls unter dem Bilde eines akuten Gelenkrheumatismus verlaufen kann, ist lange bekannt, auch von Poncet berücksichtigt, von König auch als möglicherweise vorübergehende monoartikuläre und multiartikuläre Erkrankung angenommen worden.

2) Herr Hosemann (Rostock): Echinokokkenexperimente.

Vortr. berichtet über die Resultate einer größeren Reihe von Impfversuchen mit Echinokokken, die er vorzugsweise an Kaninchen seit 3 Jahren vorgenommen hat.

Die in die Bauchhöhle implantierten, 1—2 cm großen Stücke Echinokokkenmembran waren später im Netz wiederzufinden, zusammengerollt und von Peritoneum überzogen, im übrigen unverändert; dagegen bildete sich aus einem in der Bauchwunde eingeklemmten Membranstück innerhalb von 29 Wochen eine taubeneigroße Cyste mit über 30 Tochterblasen bis zu Erbsengröße. (Demonstration).

Auch die durch Laparotomie verimpften kleinen Tochterblasen heilten meist reaktionslos im Netz ein; sie zeigten ein bedeutendes Wachstum und bildeten Brutkapseln und Skolices. (Demonstration.)

In einer ganzen Reihe von Versuchen ist es dem Vortr. gelungen, durch intraabdominale Injektion von Echinokokkenflüssigkeit, welche Brutkapseln und Skolices enthielt, Echinokokken zu erzeugen. Sie waren zum Teil sehr zahlreich in Leber, Netz, Milz, Mesenterium usw. zu finden, einige in $1^1/_2$ Jahren bis zu Hühnereigröße herangewachsen. Auch frei in der Bauchhöhle liegende Echinokokken wurden beobachtet. Auf der Innenwand der Cysten waren reichlich Brutkapseln und Skolices nachzuweisen. Es gelang auch, durch Injektion von Echinokokkenflüssigkeit in die Vena iliaca, Lungenechinokokken zu erzeugen. (Demonstration.)

Vortr. weist auf das theoretische und praktische Interesse dieser Experimente hin, welche anderweitig eingehend publiziert werden sollen, bespricht die Prophylaxe der Keimaussaat bei der Operation, so die in Frankreich nach Dévé's Vorschlag vielfach angewandte Formolage, die Abtötung der Echinokokkenkeime durch 1%ige Formalinlösung vor der Eröffnung der Cyste.

Diskussion: Herr Kobert fragt, ob sich nach der Injektion von Echinokokkenflüssigkeit bei den Tieren Vergiftungserscheinungen gezeigt hätten. Nach seiner Erfahrung habe die Flüssigkeit keine giftigen Eigenschaften, wie man vielfach annähme.

Herr Anschütz fragt, wie es sich erklären lasse, daß die Verimpfung von Skolices bisher meist von negativem Erfolg waren.

Vortr. erwidert, daß die Echinokokkenflüssigkeit im Tierexperiment keine Giftwirkungen erkennen lasse, wie auch die Versuche Dévé's ergeben haben. Für die Mißerfolge anderer Experimentatoren kommen mehrere Umstände in Betracht:

1) darf die Zahl der verimpften Brutkapseln und Skolices nicht zu klein sein,

2) gibt es Echinokokken, deren Keime schwer anwachsen und wohl nur wenig lebensfähig sind, während andere fast absolut positive Resultate liefern,

3) seien die Versuche wohl häufig zu früh abgebrochen, ehe die sehr langsam wachsenden Echinokokken deutlich sichtbar geworden seien.

Herr Müller hat wiederholt schwere Allgemeininfektionen mit Fieber gesehen, die aber nur vorübergehend waren.

Herr Oehlecker (Hamburg) bespricht einen Fall von multipler Aussaat von Echinokokken infolge traumatischer Ruptur. Die Beobachtung ist in diesem Zentralblatt (Nr. 36, p. 1185) veröffentlicht worden.

Herr Anschütz teilt eine gleiche Beobachtung mit, welche noch durch Gallenperitonitis kompliziert war.

3) Herr Payr (Greifswald) spricht über blutige Mobilisierung versteifter Gelenke und demonstriert ein 18jähriges Mädchen mit gonorrhoisch vollständig versteift gewesenem Kniegelenk, das jetzt dasselbe, nahezu ohne seitliche Beweglichkeit, um ein Ausmaß von 85° beugen kann. Seit der Operation (Interposition eines langen und breiten fettenthaltenden Fascienlappens aus dem Tractus ileotibialis nach totaler Exstirpation des Kapselschlauches und der denselben erfüllenden fibrösen Massen) sind jetzt 6 Monate verflossen; das neugebildete Gelenk ist vollständig schmerzlos, leicht beweglich, zeigt keine Neigung zur Wiederkehr der Ankylose, und geht die Pat. völlig normal (mit allerdings noch etwas schwachem Streckapparat), trägt aber zur Schonung noch einen dasselbe entlastenden Schienenhülsenapparat.

Von Wichtigkeit für die Entscheidung zu einem Mobilisierungsversuch sind Alter, Geschlecht des Kranken, Zeitdauer der Versteifung, die pathologisch-anatomische Natur der dieselbe bedingenden Vorgänge.

Völlige Gegenanzeigen bieten chronische, progressive Gelenkleiden, multiple Versteifungen, gröbere Defekte des aktiven Bewegungsapparates (völlige Entartungsreaktion der Muskeln und Nerven).

Wenngleich der Nachbehandlung durch Verbesserungen der Technik sehr viel von ihrer Schmerzhaftigkeit genommen werden kann, so sollen doch nur Menschen operiert werden, bei denen man einer aktiven gutwilligen Mithilfe sicher zu sein glaubt (Unfallpatienten ausgeschlossen). Eine selbstverständliche Grundbedingung ist das Erloschensein des zur Ankylosierung führenden Prozesses — eine entzündliche Genese desselben vorausgesetzt.

*

Bezüglich der Technik bemerkt P., daß er nahezu alle in Frage kommenden Prinzipien versucht habe und nun seit einigen Jahren in seltenen Fällen von der freien Periosttransplantation (Hofmann), in der Regel von der Interposition gestielter Fascien-, Fett- oder Muskellappen Gebrauch mache (Helferich, Hoffa, Murphy).

Die Hauptsache aber ist, die Muskeln, Gefäße und Nerven möglichst schonende und dabei doch übersichtliche Freilegung des Gelenkes, die mit größter Genauigkeit auszuführende Exstirpation der bei allen schweren Fällen in eine fibröse, äußerst derbe Masse umgewandelten Gelenkkapsel samt Verstärkungsbändern. Diese derben Bindegewebsmassen erfüllen in den schwersten Fällen nicht nur den ganzen Gelenkhohlraum, Kapselschlauch und umklammern die Gelenkenden wie eine »eiserne Faust«, sondern setzen sich auch noch auf die paraartikulären Weichteile fort. Tierversuche haben P. gezeigt, daß sich die Gelenkkapsel in kürzester Zeit aus dem paraartikulären Bindegewebe wieder bildet; ihre möglichst exakte Beseitigung, bei der gelegentlich selbst wichtige Bänder fallen müssen (event. späterer Wiederersatz durch Seidenbänder, Lange), im Verein mit der für jeden Fall richtig gewählten Interposition schützen am besten vor Wiederkehr der Versteifung und machen die Nachbehandlung viel weniger schmerzhaft (Entfernung der in der Gelenkkapsel endigenden Nerven).

Für die Nachbehandlung ist das Hauptprinzip eine Zeitlang nach dem Eingriffe forcierte Extension bis zu mächtigem Klaffen des neugeschaffenen Gelenkspaltes und möglichst frühzeitige aktive und passive Bewegung. Die erstere ist der letzteren überlegen. Jedes Körpergelenk hat seine bestimmte Mechanik, seine Technik der Freilegung und beste Interpositionsgelegenheit, Punkte, die der Vortr. an der Hand zahlreicher Abbildungen kurz berührte.

P. verfügt unter 30 Gelenkmobilisierungen zurzeit über zehn dauernde Erfolge. So viel und verdienstvoll auf diesem Gebiete gearbeitet worden ist (Murphy u. a.), so befinden wir uns doch noch im Stadium des durch Fehler zu erzielenden Lehrgewinnes, sind aber berechtigt, auf Grundlage verschärfter Indikationsstellung und verbesserter Technik noch weitere Erfolge zu erhoffen.

Diskussion: Herr W. Müller betont besonders die große Bedeutung der prophylaktischen Behandlung der Gelenkversteifungen. Es könnte da noch unendlich viel mehr geschehen, wenn in den Krankenhäusern und Kliniken noch mehr Zeit und Kräfte für den einzelnen Fall zur Verfügung gestellt werden könnten. Was die von Herrn Payr besprochenen Maßnahmen betrifft, so sind das natürlich eingreifende Operationen, und M. würde besonders am Knie event. die Versteifung in guter Stellung dem Risiko so großer Eingriffe vorziehen. Wer die Befunde in solchen ankylotischen Gelenken kennt, wird aber die Ergebnisse der Mobilisierung durch Implantation zu würdigen verstehen, von denen Payr gesprochen hat. $^1/_3$ gute Resultate bedeutet da viel, man muß aber das Ergebnis aller Fälle berücksichtigen. Die Fälle knöcherner Ankylose bedürfen sicher, wie Herr Payr betont hat, sehr der individuellen Auswahl.

Herr Noesske (Kiel) empfiehlt zur Unterstützung der Mobilisierung chronisch entzündlicher, zu Kontraktur bzw. Ankylose neigender Gelenke an Stelle der von mehreren Seiten verwandten Vaseline ein aus dem menschlichen Fettgewebe selbst durch Kochen in Wasser gewonnenes reines Fettextrakt, das bei seinem niedrigen Schmelzpunkt sich leicht injizieren läßt und infolge seiner artgleichen chemischen Konstitution absolut reizlos ist. N. hat dasselbe auch bereits zur subkutanen Ernährung benutzt.

4) Herr Kümmell (Hamburg) spricht über die von Burckhardt angegebene intravenöse Äthernarkose. K. hat diese Narkose im letzten halben Jahre bei 44 Fällen mit gutem Erfolge angewandt. Die Pat. erhielten 1 Stunde vor der Operation Morphium (0,01) und Skopolamin (0,0005); sie schliefen bei der intravenösen Narkose ruhig ein. Die Narkosen verliefen ohne Störung. Eine Schädigung der Nieren oder dergleichen wurde nach der Operation nicht beobachtet. Ein Todesfall, der der Narkose zur Last gelegt werden könnte, kam nicht vor. — Die intravenöse Narkose wurde fast nur bei kachektischen Pat. mit ausgedehnten malignen Tumoren (Magen-, Darmkarzinom usw.) gebraucht, d. h. also bei Pat., die bei einer Inhalationsnarkose während der Operation sowieso intravenöse Kochsalzinfusionen zu erhalten pflegen. Hierin liegt ein großer Vorteil der intravenösen Äthernarkose, daß diese heruntergekommenen Kranken zugleich mit der verhältnismäßig kleinen Dosis von Narkotikum die belebenden Kochsalzinfusionen bekommen, so daß man ihnen fast durchweg viel größere und länger dauernde Eingriffe zumuten kann, als bei einer Inhalationsnarkose. Einige ausgedehnte Resektionen bei Carcinoma pylori und cardiae ventriculi verliefen ausgezeichnet. Ferner war die intravenöse Narkose sehr angenehm und vorteilhaft bei Operationen am Kopf und Halse (Carcinoma linguae, maxillae usw., maligne Struma). Hier fällt der Kampf zwischen Operateur und Narkotiseur weg. — Ein Nachteil der Methode ist das Auftreten von Thrombosen in den zur Narkose gebrauchten Armvenen. Bei den Pat., die später starben (nicht infolge der Narkose!), fanden sich die Armvenen thrombosiert. Wenn wir von diesen Thrombosen auch keine üblen Folgen sahen und keine Lungenembolien erlebten, so muß doch unser Streben dahin gehen, diese Gerinnselbildung in den Venen zu vermeiden. Ein wesentlicher Fortschritt scheint schon dadurch erzielt zu sein, daß Herr Dr. Schmitz-Peiffer, der sich besonders mit der intravenösen Narkose befaßt hat, die Anordnung bei der Narkose derartig trifft, daß ein langsamer, kontinuierlicher Salzwasserstrom in die Armvene fließt. Der Schlauch der Hohlnadel ist mit zwei Irrigatoren verknüpft. In dem einen Irrigator befindet sich das Äthergemisch, in dem anderen nur physiologische Kochsalzlösung. Auf diese Weise kann ohne Unterbrechung des Stromes je nach Bedarf die 5%ige Äther-Kochsalzlösung infundiert werden. — Die intravenöse Narkose ist noch verbesserungsbedürftig, sie bietet aber schon jetzt, wenn sie mit Kritik bei geeigneten Fällen angewendet wird, große Vorteile. Herr Dr. Schmitz-Peiffer wird in dem nächsten Heft der v. Bruns'schen Beiträge ausführlich über die intravenöse Äthernarkose berichten.

Diskussion: Herr Kobert (Rostock) fragt an, ob immer die Reaktion des Äthergemisches bezüglich der Alkaleszenz geprüft sei. Die Hauptgefahr für Thrombosenbildung bestehe in einer sauren Reaktion der intravenös applizierten Flüssigkeit.

Herr Neuber (Kiel) ist selbst nach Würzburg gefahren, um dort bei Burckhardt eine intravenöse Äthernarkose zu sehen; dieselbe verlief gut. Er würde sich jedoch erst zu ihrer Anwendung entschließen, wenn ausgemacht wäre, daß sie besser ist als die Skopomorphinnarkose.

Herr König (Altona) rät zu vorsichtiger Zurückhaltung gegenüber dem Verfahren; er glaubt, daß heutzutage überhaupt etwas zu unbedenklich Medikamente direkt in die Venen gespritzt werden. Die Thrombosengefahr ist die Hauptsache; ist doch die Thrombose ganz allgemein für den aseptischen Chirurgen das Schreckgespenst, dessen Vorkommen wir uns hüten müssen zu vermehren. Das Verfahren ist sicher nicht ungefährlicher wie unsere heutigen Narkosenmethoden. Auch die großen Kochsalzinfusionen hält K. nicht immer für gleichgültig und macht sie, wenn

irgend möglich, subkutan. Die Überbelastung des Herzens, welches schon durch Infektionen o. dgl. aufs schwerste in Anspruch genommen ist, kann gefährlich werden: K. hat zweimal, wie er glaubt, Beschleunigung des Todes durch Kochsalzinfusionen bei Allgemeininfektion gesehen.

Herr Payr fragt an, ob bei allen Pat. mit intravenöser Narkose genaue Harnuntersuchungen vorgenommen worden sind, da doch von dem Autor der Methode selbst Hämoglobinurie sowie Ausscheidung von Zylindern und Eiweiß zugegeben sind.

Bezüglich der intravenösen Kochsalzinfusionen bemerkt P., daß er dieselben nicht wahllos zur Anwendung bringe; so segensreich sie bei akuten gefahrdrohenden Zuständen sind, speziell bei solchen im Gefolge abdomineller Erkrankungen, bei Blutungen, so hält er sie für bedenklich bei chronischen, septischen Prozessen (z. B. nach überstandener schwerer Peritonitis), bei denen der Herzmuskel nicht selten schwer geschädigt und der ihm aufgebürdeten Mehrarbeit nicht gewachsen ist.

Herr Kümmell will die intravenöse Narkose nicht verallgemeinern, empfiehlt sie nur für besonders ausgewählte Fälle und hat sie bei diesen ungefährlich gefunden. Gefahren hoher Kochsalzinfusionen hat K. nicht gesehen, er hat intravenös bis über 20 Liter im Tage einlaufen lassen.

Herr Müller hebt hervor, daß bei der Thrombose bezüglich der Gefährlichkeit ein großer Unterschied zwischen oberer und unterer Extremität bestehe; die obere ist ungefährlicher. Gesunde Venen neigen weniger zu Thrombenbildung als erweiterte und kranke.

5) Herr Schwalbe (Rostock): Über Hernia parajejunalis.

Vortr. zeigte einen Fall von Hernia parajejunalis, sowie im Projektionsbilde zwei andere, früher untersuchte gleichartige Fälle. In allen drei Fällen trafen die von Noesske aufgestellten Merkmale dieser eigenartigen Hernienform zu. Vortr. konnte ferner einen Fall zeigen, der neben anderen Bauchfellanomalien einen retroperitonealen ersten Jejunalschenkel ohne Hernia parajejunalis aufwies. Dieser Befund ist für die Auffassung der Hernia parajejunalis nicht ohne Bedeutung.

Ausführlich werden beide neue Fälle von Herrn cand. Müller in der Frankfurter Zeitschrift für Pathologie veröffentlicht.

6) Herr W. Müller (Rostock) demonstriert zwei Pat., bei welchen er die von ihm vor 4 Jahren beschriebene (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV) transperitoneale Freilegung der Lendenwirbelsäule behufs Entfernung tuberkulöser Wirbelherde ausgeführt hat. Die eine Pat. ist die in der früheren Mitteilung beschriebene. Bei ihr war der prävertebrale tuberkulöse Abszeß nach Schutz des Peritoneums mittels Kompressen durch Tupfer entleert, der große Herd mit zwei Sequestern im ersten Kreuzbeinwirbel nebst der Zwischenbandscheibe unter Kontrolle des Auges entfernt. Alles primär nach Einbringung von Jodoform in Wirbeldefekt und Abszeßhöhle vernäht. Primäre Heilung. Pat. ist, was noch zu beweisen war, bis heute, also im 4. Jahre, ganz frei von Rezidiv geblieben, ohne Gibbus. Im Röntgenbild: Ankylose zwischen viertem Lumbal- und erstem Sakralwirbel. Funktion der Wirbelsäule sonst tadellos (Demonstration).

Bei dem anderen Pat. war vor $1^1/_2$ Jahren die gleiche Operation ausgeführt worden. Bei ihm bestand aber links ein großer Beckenkongestionsabszeß, rechts seit längerer Zeit Fisteln, beides ausgegangen von zwei größeren Herden mit Sequestern im vierten Lendenwirbel, der mit scharfem Löffel bzw. Meißel ausgeräumt

wurde. Die Operation war recht schwierig wegen der Abszeß- und Fistelbildung, und der Herd konnte erst nach Spaltung des linkseitigen Kongestionsabszesses und Einführung einer dicken Leitsonde gefunden werden. Aber auch dieser Fall ist vollkommen ausgeheilt. (Demonstration.)

Sehr steile Beckenhochlagerung ist erforderlich, Eingehen links von der Aorta, bzw. Iliaca communis ratsam. Die Methode eignet sich nur für Herderkrankungen im Bereich des dritten Lenden- bis zweiten Sakralwirbels und empfiehlt sich tunlichst im Frühstadium der Abszeßbildung.

7) Herr Plagemann (Rostock): Spina bifida.

Demonstration eines 18jährigen Mädchens mit Spina bifida lumbo-dorsalis (Myelomeningokele, nicht operiert).

Von besonderem Interesse ist die monströse Verbiegung der Wirbelsäule. Bei der totalen Lähmung beider Beine und fast vollkommener Lähmung der unteren Rumpfmuskulatur bis zum Rippenbogen ist durch das dauernde, gewohnheitsmäßige Sitzen das Becken bis zur Horizontalen gesenkt, so daß es mit den Spinae iliacae ant. sup. auf der Unterlage ruht und die Pat. auf ihren »vorderen Darmbeinkanten sitzt«. Gleichzeitig hat sich die dauernde Belastung der defekten Wirbelsäule und vielleicht auch durch das normale Längenwachstum der Lendenwirbelsäule nach der Geburt eine so hochgradige Lordose der Lenden- und des unteren Teiles der Brustwirbelsäule herausgebildet, daß die Lendenwirbelkörper dicht unter der Bauchhaut abzutasten sind.

8) Herr Noesske (Kiel): Zur Behandlung akuter Infektionen.

Bei akuten schweren Infektionen der Extremitäten empfiehlt N. die prophylaktische Durchschneidung der großen Lymphbahnen, besonders an der oberen Extremität. Ausgehend von der Tatsache, daß weitaus die meisten schweren Infektionen der Haut an den Fingern und Händen, insbesondere gerade die oft so verhängnisvollen Schnitt- und Stichverletzungen des Mediziners ihren Weg über die Lymphbahn ins Blut nehmen und nicht, wie vielfach noch irrtümlich angenommen wird, primäre Blutinfektionen sind, hat er bei mehreren, mit hohem Fieber, Schüttelfrost und mehr oder weniger ausgesprochener Rötung und Schwellung der Lymphbahnen, sowie schmerzhafter Anschwellung der Achseldrüsen einhergehenden Fingerverletzungen unmittelbar vor der Achselhöhle an der Innenseite des Oberarmes durch einen ca. 5 cm langen, bis auf die Fascie reichenden Schnitt die Lymphbahnen der Haut quer durchtrennt und diese Wunde durch einen in Kampferöl getauchten Tampon sowie feuchte Kompressen offen gehalten. Da sowohl die volaren wie die dorsalen Lymphstränge unmittelbar vor der Achselhöhle sich treffen, gelingt es, sämtliche großen subkutanen Lymphbahnen durch den erwähnten Schnitt zu durchtrennen.

Ist nach der Natur des Traumas bzw. der Lokalisation der Infektion von vornherein eine größere Beteiligung auch der tiefen Lymphbahnen anzunehmen, so fügt N. zu dem Hautschnitt noch eine Unterminierung und Durchschneidung des um die Gefäßscheide vorn und hinten gelagerten, die tiefen Lymphbahnen enthaltenden Fettgewebes bis auf die tiefe Muskelschicht hinzu und legt auch hier einen Gazestreifen ein.

N. hat seit Anwendung dieses Verfahrens nie mehr eine Eiterung der axillaren bzw. subpektoralen Lymphdrüsen gesehen, deren Schwellung stets zurückging. Waren die Lymphbahnen in ihrem Verlauf an der Extremität stark geschwollen und gerötet, so wurden auch in mehreren Fällen quere Inzisionen bereits an der

oberen Vorderarmhälfte ausgeführt. Dabei ließ sich gelegentlich deutlich das Abfließen der trüben infizierten Lymphe beobachten. Die Wunden heilten meist im Verlaufe von 14 Tagen ohne jegliche Störungen. Nie wurden Stauungserscheinungen o. dgl. seitens der Lymphbahnen beobachtet.

Bedingung für den Erfolg des Verfahrens ist seine möglichst frühzeitige Anwendung, deren Indikation weniger durch die starke, äußerlich sichtbare rote Streifenbildung und Schwellung der Lymphstränge, als vielmehr durch das Auftreten von Schüttelfrösten bzw. eine rasche Anschwellung der axillaren Lymphdrüsen gegeben ist.

9) Herr Onodi (Budapest) als Gast demonstriert zahlreiche, zum Teil farbige Tafeln seiner Monographie über »die chirurgische nasale Freilegung der Schädelhöhle und der Gehirnteile«. Bezüglich der Eröffnung der Schädelhöhle und des Eingriffes des Gehirns durch die Stirnhöhle stellten seine Untersuchungen fest, daß bei 1200 Röntgenaufnahmen an Schädeln die Stirnhöhle auf beiden Seiten in 5%, auf der rechten oder auf der linken Seite fast in 1% fehlte. Die Existenz und die Form der Stirnhöhle ist auf diese Weise immer nachweisbar. Es sind bisher ca. 90 Fälle von rhinogenen Gehirnabszessen gefunden worden, zumeist bei der Nekroskopie; über neun Fälle von Heilung mittels Eröffnung durch die Stirnhöhle verfügen wir bisher. Was die explorative Gehirnpunktion betrifft, so soll dieselbe oberhalb des Bodens der vorderen Schädelgrube nicht höher als 18 mm ausgeführt werden, sonst kann die Nadel den Ventriculus lateralis und die Gehirnganglien treffen; unter dieser Höhe kann man bei Sprachstörungen 4 bis 5 cm nach hinten und lateralwärts vordringen; zumeist liegen die Abszesse im Orbitallappen. An der konvexen Frontallappenfläche kann die Nadel 20 mm oberhalb der Gehirnbasis sagittal nach hinten in 38 und 40 mm den Ventriculus lateralis und die Gehirnganglien erreichen; die Nadel darf daher nur 20—30 mm vordringen. Bei motorischen Herdsymptomen kann die Nadel 4 cm von der Gehirnbasis aufwärts und rückwärts eine Strecke von 8, 9 bis 10 cm im Gebiet des Gyrus centralis anterior vordringen. Den bei der Trepanation der Schädelhöhle bezeichneten unteren Stirnpunkt, 4 cm oberhalb der Mitte des Margo supraorbitalis fand O. an 1200 Schädeln nur in vier Fällen im Gebiete der Stirnhöhle. Bei den nasalen operativen Eingriffen in dem Gebiet der Hypophyse und des Chiasma kommen die Operationen mit Aufklappung der Nase und die endonasalen Eingriffe in Betracht, alle mittels der Entfernung des oberen Keilbeinhöhlendaches. O. demonstriert die topographisch chirurgischen Verhältnisse, die Anomalien der Keilbeinhöhle, den verschiedenen, auch freien Verlauf des Sehnervenkanals in derselben. Es sind bisher 17 Fälle operiert worden, auch mit Erfolg. Da die Hypophysengeschwülste nicht ganz entfernt werden können, und es sich öfters nur um eine Verminderung des Hirndruckes, die Entlastung des Chiasma und Eröffnung von Cysten handelt, fällt den endonasalen Eingriffen eine größere Rolle zu. Es sei hervorzuheben die von Kocher vorgenommene Modifikation der Schlofferschen Methode mittels submuköser Resektion der Nasenscheidewand und das von Hirsch ausgeführte endonasale Verfahren mittels submuköser Resektion der Nasenscheidewand und die so erzielte Entfernung des oberen Keilbeinhöhlendaches.

Nächster Tagungsort: Bremen König (Altona).

2) The fifth report of the cancer commission of Harvard university. Boston, Massachusetts, 1909.

Von den Arbeiten haben zwei über Röntgenkarzinome ein chirurgisches Interesse: Porter schreibt über ihre Behandlung. Er gründet seine Erfahrungen auf 47 teils eigene, teils fremde Fälle. Die Behandlung soll eine individuelle sein. Im allgemeinen ist eine trockene Behandlung der Röntgengeschwüre, event. mit Salben und Zusatz von lokalen Anästheticis, einer Behandlung mit Lösungen vorzuziehen. Von Kauterisation und Fulguration sah P. keinen dauernden Nutzen. Bei konservativer Behandlung sind indessen Rezidive häufig, oder es bleibt ein Rest, welcher schließlich allen Mitteln trotzt.

Frische Geschwüre wegen der oft unerträglichen Schmerzen zu exzidieren, ist wegen der noch fehlenden Demarkation mißlich. Es ist besser, zu warten, bis sich die Demarkation vollzogen hat. Keratosen, welche die Neigung haben, unter das Niveau ihrer Umgebung zu sinken, sind stets bösartiger Umwandlung verdächtig und sollten darum exzidiert werden, ebenso chronische Geschwüre, die seit Jahren bestehen. Eine Probeexzision beweist nichts gegen ihre bösartige Natur, da oft die Entartung auf Stellen begrenzt ist. Die Röntgenkarzinome haben nur eine geringe Neigung zu Metastasenbildung, wohl weil die Lymphgefäße obliteriert sind. Darum ist bei chirurgischem Eingreifen ein konservatives Vorgehen erlaubt. Für die Deckung von Hautdefekten leistet die Transplantation Vorzügliches und verdiente daher weiteste Anwendung, während Plastiken wegen der ausgedehnten Blutgefäßschädigung unsicher sind. Die Krankengeschichten der 47 Fälle sind ausführlich wiedergegeben.

Wolbach hat sechs von Porter's Fällen histologisch bearbeitet. Er fand fortschreitend degenerative Prozesse im Corium und subkutanen Gewebe, ferner Schädigungen der Blutgefäße, Ektasien, Thrombosen, die wiederum sekundäre Degeneration des Bindegewebes zur Folge hatten. Dagegen fand W. eine Hypertrophie der Epidermis, deren Zellen wuchern und Lücken ausfüllen. Von solchen Stellen gesteigerter Proliferation nimmt das Karzinom seinen Ausgang.

Wilmanns (Bielefeld).

---

3) A course of lectures on tumors given under the auspices of the cancer commission of Harvard university. Boston, Mass., 1909.

Die Vorlesungen bieten manches Neue, weil überall die Verff., indem sie in großen Zügen einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Geschwulstforschung geben, sich auf eigene Arbeit und eigene Erfahrungen beziehen können.

Tyzzer spricht über die Ergebnisse der experimentellen Forschung im allgemeinen, Mallory über die histologische, zelluläre Klassifizierung, Wolbach über die Ätiologie der Geschwülste, über die Bedeutung, welche kongenitalen Momenten und wiederholten Reizen bei ihrer Genese zukommt, Gay über Krebsimmunität. Für den Chirurgen ist schließlich von größtem Interesse Cushing's Vorlesung über intrakranielle Geschwülste. Aus dieser seien hier nur einige Einzelheiten hervorgehoben: Intrakranielle Geschwülste sind häufiger, als man zu meinen geneigt ist (1,7% bei 3150 Sektionen), werden aber viel verkannt. Das beweist das ungemein rasche Ansteigen der Zahlen in den letzten Jahrzehnten (z. B. stiegen sie in Halsted's Material von 0,6 bis 1,3%). Für ein sehr wichtiges Frühsymptom — es fehlte nur bei 2 von 40 Fällen — hält C., abgesehen von der Stauungspapille, eine Inversion der Farbengrenzen im Gesichtsfeld, so daß rot sich weiter erstreckt als blau, oder beider Grenzen sich kreuzen. Die Unregel-

mäßigkeit geht bei Druckentlastung zurück. — Infolge des gesteigerten Druckes hat das Gehirn die Neigung, durch Öffnungen im Schädel zu entweichen. Das ist der Grund, warum so oft eine Druckentlastung im Bereiche des Wirbelkanals, z. B. bei einer Punktion, oder eine plötzliche Drucksteigerung im Schädel durch Ödem oder Blutung so oft verhängnisvolle Medullarsymptome herbeiführt: Das Gehirn klemmt sich innerhalb des Foramen magnum ein! Künstliche Atmung hilft da nicht. Das Herz schlägt nur solange, als die künstliche Hilfe dauert, das Gehirn bleibt ohne Zirkulation. Dagegen gelang es C. in einem Falle, durch schleunige suboccipitale Freilegung der Gegend des Foramen magnum und Befreiung des Kleinhirns, während die Atmung so lange künstlich unterhalten wurde, die Wiederkehr spontaner Atmung und Heilung zu erzielen! — Die Hypophyse leidet fast in allen Fällen von Hirngeschwulst, wie bei Autopsien histologische und strukturelle Veränderungen bewiesen, ganz besonders, wenn die Geschwulst mit Hydrocephalus und Dilatation des der Drüse benachbarten dritten Ventrikels einherging. Je genauer die klinischen Erscheinungen bei Hypophysenerkrankung erkannt werden, um so mehr ist zu erwarten, daß jene Veränderungen in den Symptomen bei Hirngeschwülsten einen Ausdruck finden werden. — Schließlich muß erwähnt werden, daß von der Annahme aus, daß Kopfschmerz nicht nur bei Hirngeschwülsten die Folge von gesteigertem intrakraniellem Druck sei, sondern wohl auch bei anderen Erkrankungen, wie bei traumatischem Ödem, bei Nephritis, vielleicht auch bei Migräne, in einem Falle hartnäckigster Migräne durch subtemporale Dekompression eine ganz unerwartete Besserung erreicht wurde.

Wilmanns (Bielefeld).

---

4) **Alfred Jaeger. Der Ursachenkomplex der organotypen Tumorengenese. Die Entstehung des Krebses.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 193.)

Auch nur die Schlußsätze der groß angelegten Versuche und theoretischen Deduktionen wiederzugeben, übersteigt den Rahmen eines Referates. Der Krebs stellt eine intrazelluläre Stoffwechselerkrankung dar, die sich lediglich in der stofflichen Basis des für jede Zellart spezifisch entwickelten Funktionskerns abspielt, indem dieser in seiner Molekularstruktur abartet, d. h. sich atypisch einstellt. Mit dieser Abartung, der wir in der Pathologie bedeutsamerweise nur bei der Krebsgenese begegnen, vollzieht sich ein prinzipiell gleicher stofflicher Wandel im Funktionskern, wie er im Verlauf der Organogenese vor sich geht und hier eine selbständige Zellwucherung auslöst. Dieses organogenetische Wachstumsprinzip ist der Zelle inhärent. Es muß daher mit der funktionellen Entgleisung, wie sie der Krebsgenese ursächlich zugrunde liegt, also bei erneutem Wandel im Funktionskern, von neuem wieder in Tätigkeit treten. Die Zelle muß wieder anfangen selbständig zu wuchern, ohne Rücksicht auf wachstumsregulierende Einflüsse im Organismus. Insofern bedeuten die Geschwülste ein Wiederaufleben organogenetischer Wirkungsweisen. Es sind »Organoide« im Sinne Eugen Albrecht's. Zwischen dem Funktions- und dem Proliferationskern der Zelle ist eine Wechselwirkung, ein chemischer Reflex tätig, der nur auf fermentativem Wege zu denken ist (Proliferationsferment). Die prinzipiell gleiche intrazelluläre Störung bedingt gutartiges wie bösartiges Geschwulstwachstum. Die stoffliche Entgleisung des Funktionskerns, wie sie für die Umwandlung einer vorher stets normalen Zelle zur Geschwulstzelle ursächlich wirkt, kann verschiedene Ursachen haben, meist das pathologische Stoffwechselmilieu langwieriger chronisch-entzündlicher Prozesse,

wozu sich eine gewisse Disposition gesellt, die einmal in individueller Veranlagung bedingt ist, des anderen in biologisch-kritischen Lebensperioden, wie beginnender Seneszenz, Klimakterium. Es gibt keine direkten Wachstumsreize, d. h. chemische Körper, die sich der Zelle von der Umgebung her bieten und bei ihrem molekularen Austausch mit dem Zellchemismus dessen Proliferationssphäre direkt »reizen«. Der Angriffspunkt solcher Stoffe ist immer der spezifische Funktionskern der Zelle, und erst aus dessen Irritierung entsteht der proliferativ wirkende Körper, das Proliferationsferment. Goebel (Breslau).

---

5) Fr. Schlagenhaufer. Zur Kenntnis der Osteoblastome. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 353.)

Verf. bringt eine genauere Beschreibung seines der Deutschen pathologischen Gesellschaft in Leipzig 1909 demonstrierten Präparates mit Röntgenbild und Photographie nach Mazeration. Das Präparat stammt von einer 58jährigen Frau, die seit 2 Jahren an heftigen Schmerzen im rechten Arm gelitten hatte. Die Hauptmasse der Geschwulst besteht aus neugebildeter osteophytartiger Knochensubstanz. Sie hat angrenzende Muskulatur und Bindegewebe zum Teil infiltriert. Der verengte Markraum läßt sich noch von der Corticalis abgrenzen, ist aber durch eine knochenharte, weißliche Masse ausgefüllt, während die Corticalis durch die Neubildung substituiert ist. Im mittleren Drittel eine von blutig-nekrotischen Gewebsmassen ausgefüllte Höhle. In den peripheren weichen Teilen, die ohne Entkalkung geschnitten werden konnten, ist der Bau oft ein exquisit papillärer (wie in Herxheimer's Falle), andere Stellen sind alveolär (wie im Falle v. Hansemann), andere zeigen Hohlräume mit Auskleidung von großen Zellen (wie das Adenoma osteoblastosum Lubarsch's).

Das Bild des mazerierten Osteoblastoms erinnert an eine ostephytenreiche Totenlade des Humerus bei Osteomyelitis. Goebel (Breslau).

---

6) Carmelo Ciaccio. Chemischer, histochemischer und cytologischer Beitrag zu den Tumoren vom Typus der Nebennierenrinde. (Dtsch. Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 277.)

Die aus dem Institut für operative Medizin in Palermo (Direktor Prof. Parlavecchio) hervorgegangene Arbeit eignet sich ihres mehr theoretisch-pathologischen Interesses wegen nicht zu genauerer Berichterstattung in unserem Blatte. Die beiden zur Untersuchung gelangten Fälle bösartigen Hypernephroms sind allseitiger Durchforschung mittels feinster, teilweise vom Verf. selbst herrührender Methoden unterzogen. Chemisch enthielten beide Geschwülste Fett, phosphorhaltige Lipoide, Glyzerinphosphorsäure, Cholin, Inosit; es fehlt Adrenalin. Ihrem histologischen Bau nach sind sie wegen der topographischen Beziehung der Neubildungszellen zu den Gefäßen als Peritheliome zu bezeichnen. Färbung und Fixierung mit gewissen Spezialmethoden ergab viele interessante Details an den Geschwulstzellen, Mitosen, Einschlüsse von Lipoidbläschen, »siderophile Zellen« usw. (vgl. interessante Abbildungen). Der Struktur nach schlägt C. vor, die Hypernephrome zu den epithelialen Geschwülsten zu zählen und Adenome und Karzinome unter ihnen zu unterscheiden. Des weiteren wäre zu unterscheiden zwischen Geschwülsten vom Typus der Nebennierenrinde (differenzierte und nicht differenzierte Zellformen) und zwischen solchen vom »sidero-chromaffinen« Typus und von gemischtem Typus. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **E. Abderhalden. Studien über den Stoffwechsel von Geschwulstzellen.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 266.)

Die hochinteressanten Versuche stellten nach Verf. fest, daß die Karzinomzelle in manchen Fällen Fermente produziert, die bestimmte Verbindungen (Verf. benutzte Polypeptide und bestimmte Peptone) in anderer Weise abbauen, als das die Fermente normaler Gewebe tun. Der Schluß liegt nahe, daß manche Fermente der Zellen bösartiger Geschwülste in ihrer Struktur und ihrer Konfiguration sich von den entsprechenden Fermenten normaler Zellen unterscheiden. So liefern die Zellen bösartiger Geschwülste Abbaustufen, die den normalen Zellen fremdartig sind. Gehen solche atypischen Abbaustufen in den allgemeinen Kreislauf über, dann können sie möglicherweise Schaden anrichten. Vielleicht sind sie auch toxisch. Es ist auch denkbar, daß solche Abbaustufen von Zellen aufgenommen und zum Aufbau des eigenen Zelleibs verwendet werden. Das hätte zur Folge, daß auch diese Zellen atypische Eigenschaften annehmen würden. Verf. begründet auf diesen Hypothesen eine Parallele zu den Mikroorganismen.

Goebel (Breslau).

---

8) **V. Gaudiani. Contributo alla conoscenca dell' epitelioma delle cellule basali.** (Policlinico, sez. chir. 1910. XVII, 5.)

Verf. gibt eine erschöpfende Übersicht über die Arbeiten Braun's, Krompecher's, Bormann's und Clairmont's über das Ulcus rodens und fügt sechs selbstbeobachtete und histologisch genau untersuchte Fälle an. In allen Fällen handelt es sich um durchwegs gutartige Knoten, die teilweise ulzeriert waren, langsam wuchsen, keine Drüsenschwellungen machten und niemals am Haut-Schleimhautübergange saßen. Verf. kommt zum Schluß, daß die meisten der als Hautendotheliome beschriebenen Geschwülste epitheliale Geschwülste sind, die als Basalzellenepitheliome bezeichnet werden können. Es ist aber hierbei zu beachten, daß diese Geschwülste nicht direkt von den Basalzellen ausgehen, sondern lediglich aus Zellen bestehen, die die Form von Basalzellen haben. Die Geschwülste gehen in Wirklichkeit vom Corium aus, in das epitheliale Keime verlagert sind. Von gewöhnlichen Hautkarzinomen unterscheiden sich diese Basalzellenepitheliome durch ihren viel gutartigeren Verlauf. Sie machen niemals Metastasen und rezidivieren nur lokal, wenn sie nicht völlig exstirpiert werden. Für die Therapie kommen Radiumstrahlen in Betracht, die bei diesen gutartigen Geschwülsten heilend wirken können. M. Strauss (Nürnberg).

---

9) **A. Brüggemann. Kasuistische Mitteilungen zur Geschwulstlehre.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 345.)

Verf. beschreibt erstens ein primäres Karzinom des Nabels einer 69jährigen Frau, das, walnußgroß, bis an das Bauchfell reichte und eine zentrale erbsengroße Höhle mit breiigem, grau-weißem Inhalt enthielt. Die Geschwulst bestand aus Epithelzapfen mit hohem Zylinderepithel, die an der Wandung der Cyste, einschichtig, zum Teil noch Reste eines Flimmerbesatzes trugen. Deutliche Basalmembran. In den Leistendrüsen gleichgebaute Metastasen. Die Form der Epithelien, die durchaus nicht wie typische Magen-Darmepithelien aussehen, ferner glatte Muskelfasern in der Nähe der Cyste erinnern an Bilder, wie sie bei dem wahren »Nabeladenom« (Mintz) vorkommen. Daher erscheint es dem Verf. am wahrscheinlichsten, daß das Karzinom durch bösartige Umwandlung aus einem solchen Adenom oder aus einer Dottergangscyste im Nabel entstanden ist.

Zweitens beschreibt B. ein Lippenepitheliom vom Typus der Mischgeschwülste der Speicheldrüsen, das erbsengroß der Unterlippe eines 32jährigen Mannes schon seit Jahren aufsaß. Es war gegen die Umgebung deutlich abgekapselt. Zylindrische oder orale Zellen, die meist epithelial, oft aber auch mehr regellos gelagert sind und geradezu an Sarkom erinnern können, ein zum Teil schleimiges, mit Knorpelinseln durchsetztes Bindegewebe erinnern an obige Geschwülste. Es spricht dies für die Entstehung der Speicheldrüsengeschwülste aus Entwicklungsstörungen. Goebel (Breslau).

---

10) **Gerhard Renvall. Über maligne Tumoren in Finnland in den Jahren 1890—1907, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung auf verschiedene Körperregionen und Organe.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 338.)

Material aus den Jahresberichten der Medizinalverwaltung für die Jahre 1890—1907.

9119 Fälle. Die Frequenz betrifft nach der Reihe Kopf (Lippe), Bauch (Magen), Geschlechtsorgane, Harnwege, Brustkorb. Verschiedene Tabellen sind der Arbeit beigegeben, die die Verteilung auf die einzelnen Organe im Vergleich mit Schweden zeigen. Lippenkrebs ist in Finnland relativ häufiger als in Schweden, Magenkrebs weniger häufig.

Unter den 9119 Fällen sind 7613 als Karzinom, 1420 als Sarkom angegeben, der Rest andere bösartige Geschwülste (Endotheliome, Melanome, Chorionepitheliome). Goebel (Breslau).

---

11) **J. Fibiger und Sv. Trier. Bericht über die Zählung der am 1. April 1908 in Dänemark in ärztlicher Behandlung gewesenen Krebskranken.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 275.)

Über 99% der Ärzte haben den Fragebogen beantwortet! Es waren 1166 Krebfälle unter 2 650 000 Einwohnern, von denen aber 31 in Abzug gebracht werden mußten, also 1135 Fälle; unter diesen 73 Sarkome. 35% (= 397 Fälle) wurden mikroskopisch verifiziert. Es kamen also auf 1 000 000 Einwohner 42,8 Krebskranke. In den Städten waren mehr als auf dem Lande, und zwar beruht das Übergewicht ausschließlich auf zahlreichen krebskranken Weibern in den Städten. Vielleicht liegt das daran, daß Krebsleiden in den Städten in früheren Stadien diagnostiziert werden. Das wird schon wahrscheinlich, da der Uteruskrebs das überwiegendere Vorkommen in den Städten bedingt. Feuchte Bodenverhältnisse (Behla) konnten nicht angeschuldigt werden. Ungefähr die Hälfte der Krebskranken war über 60 Jahre, während von der ganzen dänischen Bevölkerung die Anzahl der Individuen über 60 nur ein Zehntel beträgt.

Von den Sarkomfällen war nur $^1/_4$ über 60, $^1/_3$ unter 40; von den Krebsfällen nur $^1/_{11}$ unter 40 Jahren. Von 0—29 Jahren wurden 32 karzinomkranke Individuen gemeldet, die die Verff. einzelnen aufführen (so ein Darmkrebs bei $3^1/_2$jährigem Knaben, Halskrebs [akzessorische Glandula thyreoidea?] bei 5jährigem Mädchen). Bezüglich der relativen Häufigkeit hat es den Anschein, daß unverheiratete Weiber unter 40 Jahren etwas weniger, über 40 Jahre mehr erkranken. $^1/_4$—$^1/_5$ der Krebsfälle (235) betrafen den Magen, $^1/_6$ (198) die Mamma, $^1/_7$ den Uterus, je $^1/_9$ Darmkanal und Haut. Sieht man von Brust- und Uteruskrebs ab, so ist der Magen- und Darmkrebs im Verhältnis zu den übrigen Krebsformen ebenso häufig bei Weibern als bei Männern; »man wird also im großen und

ganzen sagen können, daß die Weiber erstens an denselben Angriffen der Krebskrankheiten leiden, wie die Männer, außerdem aber noch einem ebenso großen Angriff durch die für sie speziellen Krebsleiden ausgesetzt sind.«

In 9 Fällen scheint es sich um mehrfaches Auftreten von Karzinom, nicht um Metastasen zu handeln. Zeitlich, oft viele Jahre getrennt, in 4 Fällen (Magen und Lippe, Magen und Harnblase, Haut und Mamma, Mastdarm und Kehlkopf). Bei 5 Fällen gleichzeitig.

Ätiologisch wird für Hautkrebs Irritation durch Brillengestell, Pferdetritt (am Scrotum), Hosenträgerdruck (gereizter Naevus), chronisches Ekzem, Lupus, ulzeröse Blepharitis, Ätzung eines Atheroms der Kopfhaut angegeben (20 von 115 Fällen). In 14 von 18 Fällen der Mundhöhle und Unterlippe wird Irritation vermerkt (Zahnstümpfe); bei 37 Lippenkrebsen in 28 Fällen, darunter 18mal Tabak, bzw. Pfeife. So wurde ein 57jähriger Mann viermal in 6 Jahren an Lippenkrebs operiert. Nach jeder Operation rezidivierte der Krebs stets an der Stelle, wo die Pfeife ihren Platz hatte; diese Stellen waren aber augenscheinlich voneinander unabhängig.

In 180 Fällen wurde mitgeteilt, daß unter den Verwandten der betreffenden Kranken, bei Ehegatten, Hausgenossen, Bekannten, Umgang, Nachbarn oder Individuen, mit denen sie in Berührung kamen oder die Wohnung geteilt hatten, Fälle von Krebs vorgekommen sind. Eine Anzahl Fälle deutlicher Erblichkeit, bzw. Cancer à deux oder ähnliches wird ausführlicher mitgeteilt. 102mal war der Krebs bei nahe verwandten Familienmitgliedern nachgewiesen (Familienkrankheit oder Kontagiosität?). Jedenfalls ist die Maximalzahl, in der die kritische Behandlung des Materials die Möglichkeit einer Ansteckung ergeben hat, 13—14%. Bei nicht weniger als 54 von 76 Krebsfällen unter Verwandten, Hausgenossen usw. hatte die Krankheit in demselben Organ den Sitz (am meisten Magen oder Darm). Das Material der dänischen Krebszählung hat sich aber, so schließen die Verff., nicht zu zuverlässigen Schlußfolgerungen betreffs der Erblichkeit und Kontagiosität der Krebskrankheit verwendbar erwiesen. Goebel (Breslau).

---

12) **N. Beresnegowsky. Untersuchung mit Antimeristem behandelter Krebsfälle.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 373.)

Die pathologisch-anatomische Untersuchung zweier mit Antimeristem behandelter Fälle zeigte, daß weder das örtliche Wachstum der Geschwülste aufgehalten, noch die Metastasenbildung verhindert war. Histologisch zeigte sich nichts, was auch nur entfernt an örtliche Heilungsvorgänge erinnert hätte. Das einzig sichtbare Resultat der spezifischen Behandlung waren in dem ersten Falle multiple große Hautabszesse. Dieser Fall betraf eine 37jährige Frau mit Mammakarzinomrezidiv, Durchwachsung des Brustbeins, Mediastinums und Herzbeutels, multiplen Metastasen am Schädel, Einwachsen der Geschwulst in die linke Lunge und Vena cava superior usw. Es war ein Gallertkrebs. Im anderen Falle handelte es sich um einen von Otto Schmidt selbst behandelten Kehlkopfkrebs.

Goebel (Breslau).

---

13) **Pels-Leusden. Chirurgische Operationslehre für Studierende und Ärzte.** 728 S. mit 668 Abb. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Die operative Chirurgie wird heute von einem viel größerem Kreis praktischer Ärzte ausgeübt, wie noch vor einem Jahrzehnt; das Bedürfnis, sich vor nicht alltäglichen Operationen über die Erfahrungen anderer zu unterrichten, ist sicher

vorhanden. Neben der Kocher'schen Operationslehre wird sich das Pels-Leusden'sche Werk einen Platz erobern. In klarer Darstellung, die durch zahlreiche ausgezeichnete Abbildungen unterstützt wird, gibt es nicht nur die ganze operative Technik, wie sie in einem kleinen modernen Operationskurs gelehrt wird, sondern präzisiert überall die Indikationen, auf reichem eigenen Beobachtungsmateriale und kritischer Verwertung der bis in die neueste Zeit berücksichtigten Literatur fußend, und gibt ausreichende Richtschnuren für die Nachbehandlung. Auch der Spezialist wird das Buch mit Nutzen zu Rate ziehen, dem die weiteste Verbreitung zu wünschen ist.

Aus dem Inhaltsverzeichnis:

 Lessing (Hamburg).

---

14) **F. Weber. Zur Frage über den multiplen Echinokokkus der Bauchhöhle.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 408.)

W. berichtet über einen Fall, in dem, wie mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, bei einer 43jährigen Magd eine Peritonitis durch Ruptur eines Leberechinokokkus entstand. Nachdem die Peritonitis durch Laparotomie per secundam ausgeheilt war, kam Pat. nach Monaten wieder mit einem großen Bauchnarbenbruch, einer beweglichen gurkenförmigen Geschwulst in der Mitte des Bauches, einer Adnexgeschwulst rechts vom Uterus und fühlbaren Unebenheiten an der Parietalserosa. Zur Beseitigung dieser Geschwülste (die bewegliche Geschwulst gehörte dem Netze an) fanden noch zwei Operationen (die zweite eine vaginale Uterusexstirpation) statt, und zeigten die entfernten Geschwülste sich überraschenderweise bei der Untersuchung als Echinokokken. Ein ähnlicher Fall ist noch nicht beschrieben. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) **Lothar Heidenhain. Über Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösungen bei peritonitischer Blutdrucksenkung und über unsere derzeitigen Kenntnisse von der Wirkung des Suprarenin bei infektiöser Vasomotorenlähmung.** (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CIV. p. 535.)

Die Arbeit ist wesentlich polemischen Inhaltes und wendet sich gegen v. Lichtenberg, der die von H. empfohlenen intravenösen Kochsalzinfusionen mit Zusatz von Suprarenin zwecks Überwindung des Zirkulationskollapses bei Peritonitis ungünstig beurteilt hatte. H. wirft v. Lichtenberg vor, er habe seine (H.'s) Arbeiten unrichtig inhaltlich wiedergegeben, seine eigenen (v. Lichtenberg's) Erfahrungen basierten auf unzulänglichem Beobachtungsmaterial, und endlich widerspräche v. Lichtenberg sich in seinen eigenen Ansichten über die Wirksamkeit des Adrenalins selbst. (Näheres siehe Original.) v. Lichtenberg gegenüber hält H. sodann alles, was er früher über diesen Gegenstand

geäußert hat, aufrecht und gibt einen Überblick darüber, was bislang im Tierexperiment wie am menschlichen Krankenbett mit der Kochsalzinfusion unter Adrenalinzusatz beobachtet ist. Es ist als ausgemacht anzusehen, daß bei Sinken des Blutdruckes und bei Pulsschwäche bei Pneumonie, Diphtherie und Peritonitis dies Verfahren erstaunliche Erfolge erzielt, wie sie durch Kochsalzinfusion ohne Adrenalin nicht zu erreichen sind. Es bleibt dahingestellt, ob die Wirkung des Adrenalin auf das nervöse Vasomotorenzentrum oder peripher auf die Gefäße erfolgt — (H. hält das erste für wahrscheinlicher) —, die Tatsache ist sicher, und deshalb hält H. die Empfehlung des Verfahrens aufrecht. Das Adrenalin ist vorsichtig zu dosieren. H. gibt nie über acht bis höchstens zehn Tropfen der 1°/₀₀igen Lösung, gewöhnlich acht Tropfen auf 1000 ccm Kochsalzlösung. Zum Schluß publiziert er noch eine belegende kasuistische Beobachtung, betreffend eklatante Wirkung des Verfahrens bei einer 26jährigen, einen fast moribunden Eindruck machenden Kranken mit seit 4 Tagen bestehendem Dünndarmverschluß. Eine Infusion von 1 l Salzwasser mit Zusatz von acht Tropfen Adrenalinlösung besserte ihren Zustand derart, daß nach 3 Stunden zur Operation, bestehend in Enterostomie, geschritten werden konnte, womit der Darmverschluß beseitigt wurde. (Später Tod, wahrscheinlich an Darmtuberkulose mit Verwachsungen). Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) **Goetjes. Zur Frage des sog. primären Appendixkarzinoms.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX. p. 357.)

Verf. beschreibt ausführlich eine der bekannten kleinen, von Milner, Zaaijer, Jong usw. beschriebenen, im exstirpierten Wurmfortsatz gefundenen Geschwülste, die aus bindegewebigem Stroma mit größeren und kleineren Alveolen und vielgestaltigen länglichen Räumen bestehen. In diesen findet man Haufen und Stränge polymorpher Zellen in absolut epithelialer Anordnung. Die Zellen zeigen wenig Protoplasma und einen verhältnismäßig großen, stark färbbaren Kern. Nur in einzelnen Alveolen und Zellzügen haben die am Rande stehenden Zellen eine pallisadenartige zylindrische Gliederung mit einem stärkeren Protoplasmainhalt der einzelnen Zelle. Die Geschwulst setzte sich gegen die Schleimhaut scharf durch Züge von Muscularis mucosae ab. Nur an einer Stelle war letztere durch vordringende Zellnester und Zellzüge von oben beschriebenen polymorphen Zellen durchbrochen, die in der Schleimhaut reines intraglanduläres Wachstum zeigten.

Ein ausführlicher kritischer Vergleich mit den ähnlichen publizierten Fällen führt Verf. zu dem Schluß, daß diese Neubildung echte fibroepitheliale, keine entzündlichen sind, und daß ihre eigenartigen und klinischen Erscheinungen sich einheitlich am besten unter dem Gesichtspunkt ihrer Genese aus embryonal versprengten Keimen deuten lassen.

Die begleitende Appendicitis »wird immer die Folge der durch die Neubildung geschaffenen mechanischen Hindernisse sein.«

Goebel (Breslau).

---

17) **MacCarthy. Pathology and clinical significance of stomach ulcer.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Bearbeitung des bei 216 Magenoperationen der Brüder Mayo in Rochester durch partielle Exstirpationen gewonnenen Materials. Seine Ausführungen illustriert Verf. durch 28 vorzügliche Abbildungen.

Magengeschwüre können in der Einzahl und Mehrzahl vorkommen, dasselbe Präparat kann Geschwüre in den verschiedensten Entwicklungsstadien nebeneinander aufweisen. Ist erst die Schleimhaut zerstört, so vertieft sich das Geschwür weiterhin durch Nekrose; indessen geht diese Vertiefung im allgemeinen so langsam vor sich, daß Reparationsvorgänge zum Schutz vor Perforation des Geschwürs rechtzeitig statthaben können. Wenn ein Geschwür bösartigen Charakter annimmt, so bildet sich die Karzinomentwicklung stets zuerst innerhalb der Schleimhaut aus, von wo aus dann die Submucosa durchwachsen wird. Ob alle Magenkarzinome auf der Basis eines Magengeschwürs entstanden sind, ist nicht zu beweisen. Die Dauer der klinischen Symptome ist nicht maßgebend für die Ausdehnung der Veränderungen. Abwesenheit von Blut im Erbrochenen oder im Ausgeheberten ist bei Anwesenheit von Magensymptomen kein Beweis gegen die Existenz eines Magengeschwürs, ebensowenig das Fehlen von Hyperazidität. Wir kennen kein diagnostisches Merkmal, um beim Vorhandensein eines Magengeschwürs dessen Bösartigkeit auszuschließen.

Das innige Verhältnis zwischen Entzündungen des Wurmfortsatzes und Blinddarms einerseits und Erkrankung des Magens andererseits weist auf ätiologische Zusammenhänge hin. W. v. Brunn (Rostock).

---

18) **Hermann Matti. Beitrag zur Kenntnis des Magenkarzinoms. Untersuchungen über die Ursachen des veränderten Chemismus bei Fällen von Magenkrebs.** (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CIV. p. 425.)

M.'s Arbeit baut sich im wesentlichen auf dem Studium von 20 Fällen, größtenteils aus der Berner Universitätsklinik (Kocher) auf. Die gewonnenen Operationspräparate, 19 davon auf Karzinom bezüglich, sind sehr sorgfältig histologisch durchgearbeitet, und wird der mikroskopische Befund mit dem Inhalte der genau geführten Krankengeschichten, bei denen stets der chemische Befund exakt berücksichtigt ist, in Parallele gestellt. Dann die einschlägige reichliche Literatur (Verzeichnis derselben von 107 Nummern zum Schluß der Arbeit) heranziehend, gelangt M. zu allgemeinen Schlußfolgerungen über die Bedeutung des gestörten Magenchemismus zur Diagnose des Karzinoms bzw. über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Achylie des Magens und Krebs. An sich besitzt die Störung der Salzsäuresekretion nichts Pathognomonisches für Magenkarzinom. Der typische Grund für die Sekretionsstörung besteht in einer Atrophie der spezifischen Drüsenelemente, und auch der interstitiellen Gastritis kommt ein schädigender Einfluß auf die sekretorische Funktion der Magenschleimhaut zu. Gastritis und Atrophie der Labdrüsen kommen nun zwar bei einer ganzen Reihe verschiedener anderer Magenerkrankungen vor, aber am häufigsten sind sie doch bei Krebs konstatierbar, bei dem die charakteristischen Schleimhautveränderungen nur etwa in 15—20% der Fälle vermißt werden. Aus diesem Grunde muß, wenn schon es eine für Karzinom typische Magensekretion nicht gibt, eine unbegründete »Achylie« unter allen Umständen Anlaß geben, die Möglichkeit vorliegender Krebsbildung differentialdiagnostisch in Erwägung zu ziehen. »Die Achylie darf als solche erst behandelt werden, wenn Karzinom ausgeschlossen ist.«

Besondere Hervorhebung verdienen die histologischen Befundsbeschreibungen nebst den ihnen beigegebenen nach Photographien hergestellten Abbildungen. Sie zeigen bei verschiedenen Vergrößerungen die atrophischen Zustände der Magendrüsen, die Cirrhose der Magenschleimhaut, »interstitielle und follikuläre« Gastritis, cystische Drüsenerweiterungen, Bindegewebsinfiltration usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) **Abramowski. Zur Therapie des Magenkrebses.** (Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. IX. p. 383.)

Verf. schlägt vor, den Magenkrebs, da er mit Salzsäuremangel bzw. -verlust einhergeht, gleich bei Beginn mit Salzsäure im Überfluß zu behandeln; denn der menschliche Magen ist das einzige sekretorische Organ, dessen Sekret saure Reaktion aufweist und in dem sich doch so häufig Krebs ansiedelt. Alle anderen Organe sind alkalischer Reaktion, und im Magen tritt diese erst ein, wenn Karzinom vorhanden ist. »Es hat also den Anschein, als ob das Milieu, in dem der Krebserreger seine Tätigkeit zu entfalten imstande ist, ein solches alkalischer Reaktion sein muß.« Verf. vergißt bei seinen Ausführungen nur, daß der Krebs sich nicht im — sauren — Mageninhalt entwickelt, sondern in der, wohl alkalisch reagierenden Magenwand. Goebel (Breslau).

---

20) **M. Jaboulay. Statistique de gastro-entérostomies faites avec le bouton anastomotique qui tient en place sans sutures.** (Lyon chirurg. 1910. Bd. III. p. 605.)

J. teilt ganz kurz die Resultate der von ihm in der Zeit von Mai 1903 bis März 1910 mit dem von ihm angegebenen Knopf ausgeführten Gastroenterostomien mit; die Arbeit setzt also die Statistik von Gayet (Revue de chir. 1904) fort. Es wurden 208 Gastoenterostomien ausgeführt, und zwar 167 wegen Karzinom, 41 wegen Geschwürs; ausschließlich wurde die hintere Gastroenterostomie gewählt. Todesfälle in den ersten 14 Tagen nach der Operation wurden 4 beobachtet, doch konnte niemals der Knopf verantwortlich gemacht werden; die Operationsmortalität betrug also noch nicht 2%. Niemals lockerte sich der Knopf, niemals kam es zu Peritonitis. In 3 Fällen kam es später zu einer Obliteration der Anastomose, so daß eine nochmalige Gastroenterostomie notwendig wurde; in allen drei Fällen handelte es sich um Geschwür. Boerner (Erfurt).

---

21) **Enrico Martini. Ein neues Verfahren zur Ausführung der Gastroenterostomie und Enteroanastomose ohne Öffnung des Darmlumens während der Operation.** (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CV. p. 98.)

M., Dozent in Turin, hat einen Enterotrib zur Ausführung obengenannter Operationen konstruiert. Derselbe besteht »aus zwei 4—6 cm langen, 8—10 mm breiten, etwa 2 mm dicken Teilen, welche an einem Ende durch ein Scharniergelenk verbunden sind und am anderen vermittels eines Zahnwerkes durch Druck ganz genau aneinandergepaßt und geschlossen werden können. Das Instrument hat gezahnte, scharfe Ränder und zwei Oberflächen, von denen die innere konkav, die äußere konvex ist. Im ganzen hat der Enterotrib eine eiförmige oder olivenförmige Gestalt. Das Zahnwerk ist so eingerichtet, daß, wenn man die beiden Teile schließt, auch beim stärksten Druck auf dieselben zwischen ihnen noch ein etwa 1 mm breiter Spalt bleibt. Operationstechnik: Nachdem man den Magen mit dem Darme oder zwei Darmschlingen miteinander in Berührung gebracht hat, legt man eine 4—6 cm lange Knopfnaht an, welche die ganze Dicke der Wände mitfaßt, öffnet dann die Arme des Enterotribs und legt diesen so an, daß die konkave Fläche der Arme die ganze Nahtlinie bedeckt und verbirgt.« Rund herum quellen jetzt die Magen- und Darmwände hervor, der Enterotrib wird kräftig geschlossen, rund um ihn die Wülste der Magen- und Darmwand mit Lembertnähten zusammengefügt. Das Instrument quetscht in den nächsten Tagen die gefaßten Magen-Darmteile durch und geht dank seiner praktikablen Form am 6.—8. Tage durch

den After ab. M. hat sein Instrument bei 12 großen Hunden erprobt. Die ersten drei Versuche gaben ein ungünstiges Resultat, da der Enterotrib noch nicht die jetzige Form und Größe hatte. Bei den weiteren 9 Versuchen — 5 Gastroenterostomien und 4 Enteroanastomosen — sind mit dem passend modifizierten Instrument ausgezeichnete Resultate erzielt. Durch Sektion der Versuchstiere zu verschiedenen Zeiten nach dem Eingriff wurde der Vorgang der Anastomosenbildung: Nekrose der gequetschten Fragmente, Granulation und Benarbung der Quetschränder fortlaufend verfolgt. Nach 2 Monaten zeigte die gewonnene Fistel noch keine merkbare Verengerung. Eine Reihe von beigegebenen Abbildungen zeigt das Instrument, die aufeinander folgenden Etappen seiner Appilkationsweise und zwei Präparate von Versuchstieren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

22) **G. Holzknecht. Die Duodenalstenose durch Füllung und Peristaltik radiologisch erkennbar.** (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CV. p. 54.)

Röntgendurchleuchtung erlaubt es, die Wanderung des Mageninhaltes durch den Pylorus in das Duodenum, ihr Passieren durch letzteres in den Dünndarm kontinuierlich mit dem Auge zu verfolgen. Die einige Tausend von H. ausgeführten derartigen Mageuntersuchungen gestatten das röntgenologisch normale Verhalten des Duodenum klar zu erkennen, wobei die beobachtbaren und sich bewegenden Schattenumrisse von Magen und Darm die normalen Umrißfiguren und Lageverhältnisse dieser Organe wiederspiegeln, Magensenkungen, Enteroptosen, abnorme Fixierungen des Pylorus oder von Duodenalteilen aber auch leicht ersichtlich werden. Zunächst geht H. kurz auf diese, von ihm an anderer Stelle eingehender beschriebenen Verhältnisse ein, um dann die von ihm in fünf Fällen beobachteten pathologischen Phänomene zu beschreiben, welche, in ihrer ganzen Eigenartigkeit gewürdigt, nur als unzweideutige Anzeichen von Duodenalstenosen erwiesen werden können. — Sektionskontrolle konnte in keinem Falle stattfinden. Wie die Beschreibung der Einzelbeobachtungen und namentlich die Musterung der beigefügten Röntgenogrammskizzen ergeben, handelt es sich um Erweiterungen bzw. abnorm große Füllungszustände am Duodenum oder einzelnen Teilen desselben, die klinisch Stauungsvorgängen entsprechen müssen. Ferner aber werden an diesen Teilen peristaltische Formveränderungen, rhythmisch binnen weniger Sekunden eintretend, sichtbar, welche auf die Muskelarbeit des Darmes zur Überwindung der Striktur zu beziehen sind. Die optischen Phänomene sind so augenfällig, daß nach H. die Ermittelung von Duodenalstenosen auf röntgenoskopischem Wege geradezu als einfach und leicht bezeichnet werden kann. Je nachdem die abnorme Füllung des Darmes und die erkennbare »Stenosenperistaltik« an den einzelnen Abschnitten des Duodenum konstatiert wird, kann man auch unschwer den Sitz der diagnostizierbaren Striktur exakt lokalisieren, was wiederum H.'s Röntgenogrammskizzen glaubhaft genug machen. Klinisch sind die Duodenalstenosen oft mit Magendilatation kombiniert, doch spricht H. der Verfeinerung der Differentialdiagnose: »Pylorusstenose oder Duodenalstenose?« auch einen gewissen praktischen Wert zu. Denn bei Feststellung der Erkrankung als Stenose des Duodenum käme unter Umständen als Operation der Wahl nicht eine Gastro-, sondern eine Duodenoenterostomie in Frage.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

23) **G. Cotte et L. Maurizot. Sur l'isolement du duodénum et du pancréas.** (Lyon chirurg. 1910. Bd. III. p. 629.)

Verff. treten auf Grund ihrer Untersuchungen der bisher herrschenden Ansicht entgegen, daß Pankreas und Duodenum, wenigstens im absteigenden Teil des letzteren, untrennbar (intimement) miteinander verbunden seien. Die Vereinigung beider Organe beruht im wesentlichen auf dem sie bedeckenden Bauchfell und auf bindegewebigen gemeinsamen Fixationsstreifen, die Pankreas und Duodenum in eine gemeinsame Scheide einhüllen. Hat man beide Organe mobilisiert und das sie bedeckende Bauchfell durchtrennt, so ist ihre Trennung leicht. Die Mobilisierung ist aber technisch möglich, und für den Chirurgen ergibt sich, daß, wenn man auch den Kopf des Pankreas nicht fortnehmen kann ohne das sonst in seiner Ernährung gefährdete Duodenum zu resezieren, man eine isolierte mehr oder weniger ausgedehnte Resektion des Duodenum ausführen kann. Sitzt eine Geschwulst in der Pars descend., so wird die Durchschneidung des D. choledochus und des Can. Wirsungianus notwendig; sitzt er aber höher und hat den Winkel zwischen P. horizont. und descend. nicht überschritten, so kann man die Mobilisierung und Resektion auf den suprapapillären Teil beschränken. Verff. empfehlen letzteres für die Pylorusresektion, wenn der Verschluß des Duodenum Schwierigkeiten macht.

Literaturverzeichnis von 16 Nummern, drei gute Abbildungen im Text.

Boerner (Erfurt).

---

24) **Sacconaghi. Anleitung zur Diagnostik der Abdominaltumoren unter Zugrundelegung der Palpation.** Nach der italienischen Ausgabe von Plitek-Triest übersetzt, mit einem Vorwort von v. Noorden. Berlin, S. Karger, 1910.

Das Buch gibt in guter Form, mit klaren Abbildungen eine vorzügliche Orientierung, inwieweit es möglich ist, in der Bauchhöhle normale und krankhafte Resistenzen zu tasten. Verf. ist innerer Mediziner in Pavia und betont den durch andere Methoden nicht zu ersetzenden Wert einer guten Palpation für die Untersuchung der Bauchhöhle. Die Chirurgen werden hierin gern zustimmen, da sie wohl stets die Palpation im ganzen mehr und ausschlaggebender benutzen, als Perkussion und Auskultation. Eine sehr sorgfältig zusammengestellte literarische Übersicht geht jedem Kapitel voraus, so daß man an der Hand des Buches jederzeit in der Lage ist, sich über die historische Entwicklung und Wertung des betreffenden Abschnittes aufs genaueste zu orientieren. Die Untersuchungstechnik ist mit Hilfe von Textbildern sehr klar beschrieben, so daß der Anfänger weiter lernen, der Erfahrene leicht seine eigene Technik kontrollieren kann. Den Chirurgen freut es besonders, von dem Verf. als inneren Mediziner u. a. zu hören, daß man oft einer unsicheren und nicht ungefährlichen Punktion eine Probelaparotomie vorziehen soll, um so mehr, als eventuell durch die Schädigung einer Punktion der Erfolg einer zu spät einsetzenden Operation aufgehoben werde.

Heile (Wiesbaden).

---

25) **S. Medowoy. Beitrag zur Pathologie und Klinik der Darmokklusion.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 1. 1910.)

M. unterzieht 38 in der Baseler Klinik von Wilms in den letzten 2 Jahren zur Behandlung gekommene Ileusfälle einer allgemeinen pathologisch-klinischen Besprechung, wobei die kasuistischen Einzelheiten der Krankengeschichten nicht

näher mitgeteilt sind. Hervorgehoben wird die Wichtigkeit frühzeitiger diagnostischer Orientierung, zu welchem Zweck die an sich nicht eingreifenden Explorativeinschnitte nicht gescheut werden sollen. Auch das bearbeitete Material zeigt, daß der Ileus in der Regel als sekundäre Krankheit auftritt und seine Prognose und Ausgang sehr wesentlich von dem origrinären Leiden abhängt; auch den akuten Fällen von Strangulationsileus gehen meist schon lange anderweitige Krankheitsanzeichen voraus. 10mal schloß sich der Ileus an mehr oder weniger erschöpfende Bauchoperationen, 6mal bestanden vorgeschrittene Darmkarzinome, 3mal war eine gleichzeitige oder ursächliche Appendicitis mit im Spiele. Als wichtigste Operationsaufgaben galten: möglichst rasche Entlastung des Darmes und die damit verbundene Beseitigung der schweren Erscheinungen, ferner in Fällen von mechanischem Verschluß, speziell aber in Fällen mit drohender Zirkulationsstörung im Darme, die sofortige Behebung der Kompression. Schien auch nach Behebung mechanischer Verschlüsse wegen Darmschwäche die Rückkehr der Peristaltik nicht gesichert, so wurde eine Enterostomie teils sofort hinzugefügt, teils wurde eine Darmschlinge eingenäht, um nötigenfalls die Operation später machen zu können. Oder man beschränkte sich, wo der Befund zunächst unklar war, auf eine Darmfistelanlage und verschob die Radikaloperation auf die Zeit nach Erholung des Pat., ein zweizeitiges Verfahren, das sich gut bewährte. Die erzielten Resultate sind im ganzen erfreulich: Von den 38 Kranken sind 22 (58%) genesen. Von Operierten sind nach Abrechnung der unverwertbaren Fälle (Tod aus nicht hergehörigem Anlaß, Krebs usw.) 29 zu verrechnen, von denen 19 (65,5%) geheilt sind. Die guten Resultate verteilen sich auf die einzelnen Spezialarten des Ileus in sehr ungleicher Weise. Sehr ungünstig ist die Prognose beim Ileus wegen Darmkarzinom, besser schon bei Strangulation und Invagination, ziemlich günstig bei Obturation, nicht besonders günstig bei paralytischem Ileus (7 sämtlich postoperative Fälle, davon 4mal nach Appendicitisoperation). Bei allgemeiner Darmlähmung nützt auch die Enterostomie nicht viel, während sie bei lokaler Darmparese meist guten Erfolg hat.

Als kasuistisch interessante Einzelheit sei ein Fall hervorgehoben, wo eine innere Einklemmung später zu Darmstriktur führte, entsprechend etwa den von Garrè zuerst beschriebenen Strikturen nach herniösen Darminkarzerationen. Die wegen innerer Einklemmung durch Operation geheilte Pat. mußte 1 Monat später wegen Ileus abermals laparotomiert werden, wobei sich eine nicht ganz ringförmige ca. 3 cm breite Striktur vorfand. Spaltung derselben (nach Mikulicz) führte zur Heilung. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

26) **Schwarz** (Wien). **Der Nachweis des Coecum mobile mittels der Röntgenstrahlen.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Wilms hat vor etwa zwei Jahren darauf hingewiesen, daß manche Fälle, die als chronische Appendicitiden imponieren, bei der Laparotomie einen durchaus normalen Wurmfortsatz, aber einen abnorm langen und beweglichen Blinddarm (Coecum mobile) aufweisen. Die Befestigung des Blinddarms ohne Appendektomie brachte in diesen Fällen Heilung.

S. schlägt zur Diagnose bei uneröffneten Bauchdecken das Röntgenverfahren vor: Pat. erhält die mit 40 g kohlensaurem Wismut versetzte Rieder'sche Milchspeise. Die Füllung des Blind- und aufsteigenden Dickdarms ist etwa in der siebenten Stunde beendet und zeigt sich auf dem Röntgenschirm als wurstförmiger Schatten. S. stellt nun Orthodiagramme in aufrechter Stellung und

in linker Seitenlage her. Normalerweise ist nun der Blinddarm im zweiten Falle gar nicht oder höchstens um 1 cm medianwärts, wohl aber zuweilen mehrere Zentimeter (bis zu 6 cm) kranialwärts verschoben. Ein Coecum mobile hingegen findet sich deutlich um mehrere Zentimeter nach der Mitte zu verlagert.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

27) **Andrea Marro. Wie kann man den vorläufigen Anus praeternaturalis und die Enteroanastomose, unter Verwertung der Vorteile und Ausschaltung der Gefahren der beiden Operationen, miteinander vereinigen?** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 153.)

M. hat einen modifizierten Murphyknopf, einen »Knopf-Enterotrib« erdacht, dazu bestimmt, mit seinen beiden Hälften je in die zuführende und abführende Darmschlinge nach einer Darmresektion (wegen Herniengangrän usw.) eingeführt zu werden. Ohne daß die Darmschlingen eröffnet werden, werden die beiden Hälften des Instrumentes zusammengedrückt, wobei zwei scharfe Stifte des männlichen Knopfteiles (»Patrize«) die Darmwände zu durchbohren haben, um vom weiblichen Teile (»Matrize«) aufgenommen zu werden und sich in ihm verhaken. Zur Deckung der Spitzen dient noch ein »Spitzenschützer«. (Abbildungen und Näheres s. Original.) Mit verkleinerten Modellen seiner Erfindung hat M. an Hunden experimentiert, ihre Erprobung am Menschen steht noch aus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

28) **Kukula (Prag). Die Indikationen der chirurgischen Therapie der Cholelithiasis.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 23—25.)

In einer längeren Abhandlung begründet Prof. K. an der Hand seiner Fälle manifester Cholelithiasis (71) und auf Grund von Experimenten seinen Standpunkt obigem Thema gegenüber.

Während Pathologie und Klinik der Cholelithiasis zu gewissem Abschluß gebracht sind, ist die Frage nach interner oder chirurgischer Therapie noch sehr strittig. Nach den Untersuchungen Riedel's haben 10% aller Menschen Gallensteine, davon 90% ohne Bewußtsein (latente Cholelithiasis). Die übrigen 10% leiden an manifester Cholelithiasis, in 95% benigner, in 5% maligner Art. Diese 5% gehören dem Chirurgen, bei allen übrigen ist durch interne Therapie das Stadium der Latenz anzustreben.

Die akute Cholecystitis ist stets infektiösen Ursprungs (B. coli, Streptokokken, B. typhi) und heilt in der Regel bei exspektativer Therapie, teils infolge der schwachen Virulenz der Mikroben, teils infolge der Beschränkung der Entzündung auf die Gallenblase und ihre nächste Umgebung. Dagegen verlangen die selteneren furibunden Fälle (Naunyn: Cholecystitis acutissima) unverweiltes chirurgisches Eingreifen. Sie sind charakterisiert durch plötzlichen Beginn mit Schüttelfrost, hohem Fieber und sehr heftigen Schmerzen in der Gallenblasengegend; dazu gesellen sich bald Verschlimmerung des Allgemeinzustandes und alle Symptome der beginnenden diffusen Peritonitis.

Das Empyem der Gallenblase ist nach K. eine fast absolute Indikation zu chirurgischem Eingreifen, wenn auch Kehr der internen Therapie, die in gewissen Fällen erfolgreich sein kann, weitere Grenzen zugesteht. Charakteristisch für diese Krankheitsform sind die typische schmerzhafte Geschwulst in der Gallen-

blasengegend, das mäßige, eventuell anfallsweise auftretende Fieber, die häufigen Kolikanfälle.

Der Hydrops der Gallenblase ist dann nicht Gegenstand chirurgischer Therapie, wenn er Jahre hindurch ohne jede Störung des Digestionstraktus besteht und vielleicht nur zufällig gefunden wird. Die nicht seltenen Fälle von Hydrops jedoch, die mit dauernden Beschwerden und häufigen leichten Kolikanfällen einhergehen, operiert K., zumal die Operation technisch ziemlich leicht und in kurzer Zeit ausführbar ist. Die durch hochgradigen Hydrops verursachten Dehnungsgeschwüre dringen unter Umständen bis zur Serosa vor und geben so zur Entstehung von Pericholecystitis und Peritonitis Anlaß; dazu kommt die Gefahr einer Infektion des Hydrops.

Das Gebiet der chronischen, rezidivierenden Cholecystitis ist schon mehr umstritten. Die Mehrzahl der manifesten Cholelithiasisfälle beruht auf einer chronischen Entzündung der Gallenblasenwand, die durch interne Therapie vielfach zur Heilung gebracht werden kann (ca. 60%) und deshalb zunächst zweckmäßig intern, speziell balneologisch zu behandeln ist. Treten jedoch trotz systematischer Durchführung der internen Therapie häufige akute Exazerbationen auf, so ist chirurgisch einzugreifen. Dazu ermutigen einmal die verhältnismäßig wenigen Todesfälle: Kehr 3,7%, Mayo 2,6%; K. 4,4% gegenüber 11% (Binder) bei nicht operierten Fällen dieser Art, ferner die Dauerresultate (nach Schott in 95%, nach Kehr in 89% Heilung) und schließlich die außerordentlich intensiven irreparablen Veränderungen an den ektomierten Gallenblasen. Bei Kranken, die ihren Unterhalt durch einen Erwerb verdienen müssen, und für die eine systematisch durchgeführte interne Therapie zu kostspielig wäre, ist die Indikation zur Operation etwas weiter zu fassen (soziale Indikation).

Die akuten Formen des Choledochusverschlusses will K. infolge ungünstiger Erfahrungen nur dann operiert wissen, wenn dabei furibunde Cholangitiden Veranlassung zu einem Versuch geben, den Kranken zu retten.

Die chronische Okklusion durch Steine ist das von Internen und Chirurgen vielleicht am meisten umstrittene Gebiet. Die Internen begründen ihren Standpunkt, chirurgische Behandlung nur als ultima ratio anzusehen, damit, daß sie für das wechselnde Auftreten von Ikterus, Acholie und intermittierendem Fieber mehrere Steine annehmen, die sukzessive den Choledochus passieren, wobei nach Abgang des letzten Steines Heilung eintritt. Diese Ansicht besteht im allgemeinen zu Unrecht, da durch sehr zahlreiche Operationen erwiesen ist, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle der Verschluß nur durch einen einzigen, größeren Stein bedingt ist, der sich aber in Gesellschaft mehrerer kleinerer Steine befinden kann. Da zur Abtreibung eines großen Steines jedoch weder die Kraft des Organismus, noch die interne Therapie ausreichen, so hat nur chirurgisches Eingreifen Aussicht auf Erfolg. Dazu kommen die Gefahren der verschiedenen Komplikationen und Folgen eines chronischen Choledochusverschlusses, die Kehr zu 50% und mehr angibt, so besonders Perforation, Karzinom, Cirrhose, Cholangitis, Pankreatitis und Cholämie. Eine Einigung wird solange nicht erzielt werden, als ein Maßstab für die Erkennung der drohenden Entwicklung einer Komplikation fehlt.

Diesem Mangel abzuhelfen, ist die moderne funktionelle Diagnostik des Ikterus bestrebt. In jedem Falle von Ikterus interessiert den Chirurgen die Beantwortung folgender drei Fragen: 1) Liegt ein mechanischer oder funktioneller Ikterus vor? 2) Handelt es sich um einen mechanischen und gleichzeitig funktionellen Ikterus? und 3) Sind bei langdauerndem mechanischen Ikterus infolge

Überganges von Galle in die Blutbahn (ohne Störung der Leberfunktion) derartige Schädigungen entstanden, daß ein operativer Eingriff gefährlich werden könnte (Cholämie)?

Ad 1: **Bei funktionellem Ikterus infolge primärer Erkrankung der Leber ist jeder chirurgische Eingriff kontraindiziert.**

Ad 2: Die Symptome einer durch die Folgen der Cholelithiasis bedingten Leberinsuffizienz sind oft so geringfügig, daß sie sich für die Diagnose einer Leberaffektion kaum verwerten lassen, und daß diese nur nach Prüfung der einzelnen Komponenten der physiologischen Leberfunktion diagnostiziert werden kann. Man prüft zu diesem Zwecke die alimentäre Lävulosurie, die in 90% für eine Lebererkrankung spricht (Strauss), ferner die Harnstoffausscheidung und die Sekretion der Galle durch Untersuchung des Harns auf Urobilin, dessen Vorhandensein dann auf Leberinsuffizienz mit gewisser Wahrscheinlichkeit schließen läßt, wenn nicht zugleich eine Acholie der Stühle besteht. Albuminurie und Zylinder im Urin sind insofern diagnostisch verwertbar, als sie auf eine Herabsetzung der Resistenz der Nieren durch toxische Produkte hindeuten.

Im allgemeinen sind die Resultate der funktionellen Diagnostik nicht immer durchaus zuverlässig, aber dann wohl verwertbar, wenn es sich um eine größere Zahl gestörter Komponenten handelt.

Ad 3: Die Beantwortung dieser Frage ist praktisch für die Prognose eines operativen Eingriffes von großer Wichtigkeit. Die Folgen der Cholämie bestehen hauptsächlich in Schädigungen des Muskel- und Nervensystems, der Nieren- und der Herztätigkeit. Jedoch alle zum Nachweis der Cholämie angegebenen Methoden entbehren im allgemeinen der nötigen Zuverlässigkeit (Cholämimetrie, Bestimmung der Gallensäuremenge im Blut und der verminderten Blutalkaleszenz, Kryoskopie, Untersuchung der extravaskulären Blutgerinnung, Hämatocytolyse, Bestimmung der Resistenz der roten Blutkörperchen gegenüber hypotonischen Lösungen usw.). Alle diese Methoden hat K. in seiner Klinik an zahlreichen Fällen nachprüfen lassen, ohne jedoch für die Beurteilung der Schwere des rein mechanischen Ikterus brauchbare Resultate zu erhalten.

Trotzdem sind die Indikationen für die Choledochotomie, die im allgemeinen ausgezeichnete Resultate ergibt, nicht zu eng zu umgrenzen. Die Mortalität schwankt zwischen 6 und 10% (Kehr nur 4,2%, Mayo nur 2,9%) bei unkomplizierten Fällen. Bei komplizierten Choledochotomien andererseits finden wir eine Mortalität von 16% (Kehr und Mayo), eine Tatsache, die zu rechtzeitigem chirurgischem Eingreifen mahnt. Kehr hat die Mortalität bei interner Therapie auf 50% veranschlagt!

Aus diesen Erwägungen heraus ist K. der Ansicht, daß die Mehrzahl der Fälle von chronischem, lithogenem Choledochusverschluß, da dieser unter interner Behandlung zurückgehen kann, ihr zuzuführen ist, aber nur bis zu einer gewissen Zeit. Gelingt die Heilung nicht binnen 6—8 Wochen, so ist chirurgisch vorzugehen, zumal eine protrahierte interne Behandlung die Entstehung schwerer, irreparabler Komplikationen begünstigt. Erhard Schmidt (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 17. September 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Marburg.

Die operative Zugänglichkeit des vorderen Mediastinum vermittels querer Brustbeindurchtrennung. (Mediastinotomia anterior transversalis.)

Von

P. L. Friedrich.

Für das Eindringen in das Mediastinum sind bisher verschiedene Wege gewählt worden. Der bevorzugteste dürfte im allgemeinen die einseitige Rippendurchtrennung mit doppelter Durchsägung und Seitwärtsklappung des Brustbeins sein (Poirier, Giordano, Ricard, Kocher). Madelung ist mit einseitiger

Rippendurchtrennung ohne Brustbeindurchsägung in einem Falle von seit Jahren eiterndem Dermoid ausgekommen. Mit Hilfe der einseitigen Rippendurchtrennung, Durchsägung und Seitwärtsklappung des Bustbeins gelang es mir ebenfalls, eine große sarkomverdächtige und als Askanazy'schen Drüsentumor sich ergebende Geschwulst auszulösen und den Fall zu einem vollen Heilerfolg zu führen. Zwei andere Fälle legten mir jedoch nahe, in Zukunft einen anderen Weg zu versuchen. Im ersten dieser Fälle handelte es sich um einen Tumor des Mediastinum, der noch weit hinter dem Herzen nach abwärts reichte und sich während der Operation als ein nur an einem $^1/_2$ cm schmalen Stiel hängender strumöser Tumor darstellte. Er hatte schwerste Suffokationssymptome gemacht. Über die Einzelheiten des Falles habe ich kurz an anderer Stelle berichtet[1]. Der andere Fall betraf eine Stichverletzung des rechten Ventrikels bei einem Soldaten, deren volle Zugängigmachung eine partielle Querresektion des Sternum erforderte. Auch er ist wegen mancher bemerkenswerter Einzelheiten, insbesondere der Indikationsstellung, vor 2 Jahren in der »Deutschen militärärztlichen Zeitschrift« 1908, Nr. 21 beschrieben worden. Intra operationem kam mir bei diesem (am 20. September 1908) operierten Falle der Gedanke, nur durch einen einfachen Querschnitt des Sternum das Mediastinum freizulegen. Gelegentlich eines Vortrages zum Kongreß der American medical association (1909) habe ich einen kurzen Hinweis auf so gerichtete Operationsversuche gegeben und diese Ausführungen noch durch die auch hier wiederzugebende schematische Zeichnung illustriert.

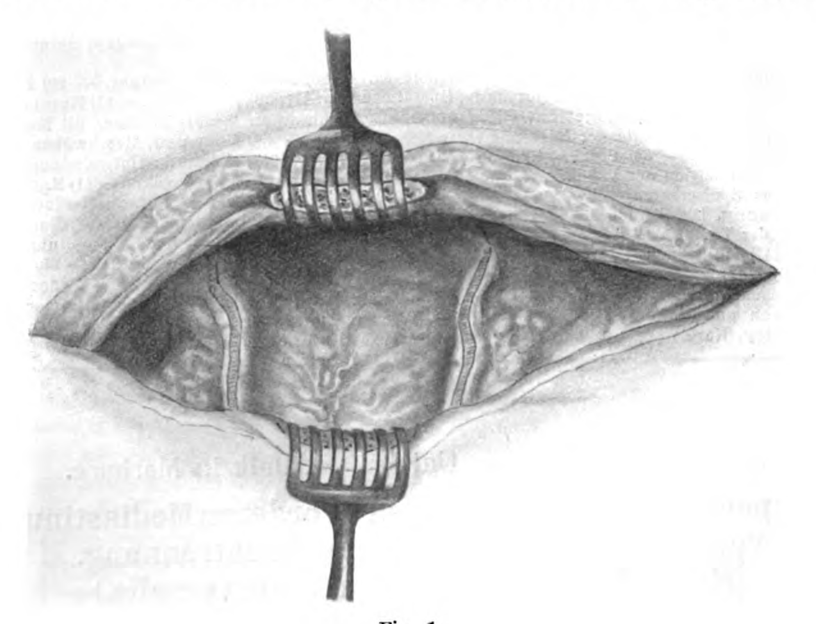


Fig. 1.

Seit jener Zeit habe ich noch mehrfach Versuche nach dieser Richtung angestellt und glaube annehmen zu dürfen, daß der Weg für manche Fälle von Mediastinalgeschwulst ein gangbarer sein wird, daß er aber zugleich ein wesentlich

---

[1] Journ. of the amer. med. assoc. 1909. 11. Dezember.

schonenderer als die bisher geübten Verfahren ist.¹ Die Art des Vorgehens möge in den nachfolgenden Zeilen etwas eingehender geschildert werden.

Ein Blick auf das vordere Mediastinum zeigt, daß wir in Höhe des zweiten Interkostalraumes die Stelle treffen, wo es zumeist und am schonendsten gelingen dürfte, an einen Tumor, insbesondere des vorderen Mediastinum, heranzukommen. Unter Benutzung einer Abbildung aus Merkel's topographischer Anatomie (Bd. II, p. 363) läßt sich das Gesagte leicht veranschaulichen.

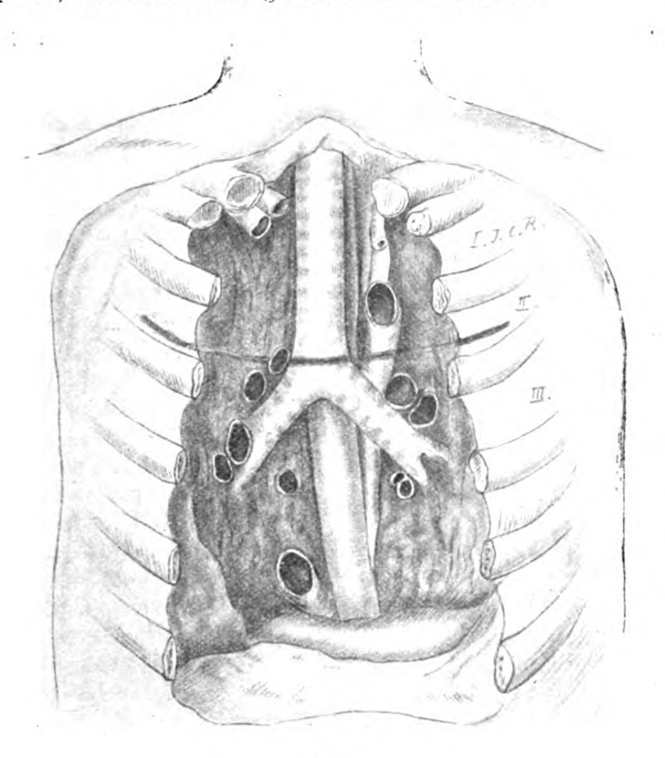


Fig. 2.

Die Operation beginnt mit einem Querschnitt quer über dem Sternum am unteren Ende des zweiten Interkostalraumes, d. h. am oberen Rande der III. Rippe. Der Schnitt wird zugleich beiderseits auf etwa 10—12 cm längs des Interkostalraumes nach außen weitergeführt (siehe Fig. 1 u. 2). Die Interkostalmuskulatur wird vorsichtig durchtrennt, ganz schrittweise, damit es nicht vor der Zeit zu einer vermeidbaren Eröffnung der Pleurahöhle kommt. Wenn auch die beiderseitige Eröffnung der Pleurahöhle, bei Verwendung des Druckdifferenzverfahrens, nicht von ernsten Folgen begleitet zu sein braucht, verzögert doch die Durchtrennung der Pleura costalis die weitere rasche Lösung des Sternum von dieser und erschwert sie unter Umständen sehr. Hart am Sternum durchtrennt man die Weichteile so weit, daß man den hinteren Rand des Sternum palpieren kann, meißelt mit wenigen Meißelschlägen das Sternum quer durch oder durchtrennt es mit Giglisäge von hinten nach vorn. Sodann werden weiter mit vorsichtigster Schnittführung die Interkostalmuskelfasern durchtrennt. Jetzt kann man, im Sinne der

äußeren Schnittführung, beiderseits über der Pleura costalis einen breiten Zugang erhalten. Hiernach werden vorsichtig die Knorpel der II. und III. Rippe — also der nach oben und unten benachbarten Rippen — etwa 3 cm vom Sternalrand entfernt, durchtrennt, so daß der Durchtrennungsschnitt der Knorpel außerhalb der Mammariagefäße zu liegen kommt. Nunmehr setzt man scharfe Knochenhaken in die Schnittflächen des Sternum beiderseits ein und zieht mit langsamem, aber kräftigem Zug die Brustbeinteile auseinander, unter vorsichtigster Lösung des Mediastinum, der Pleuren, des Perikard an der Rückseite des Sternum durch die mit Gummihandschuh armierte Hand. Man wird überrascht sein, zu bemerken, wie leicht sich das vordere Mediastinum so in großer Ausdehnung zugänglich machen läßt. Die untenstehende schematische Zeichnung zeigt diese, am Erwachsenen 5—7 cm breite Zugangspforte des Mediastinum von dem beschriebenen breiten Querschnitt aus.

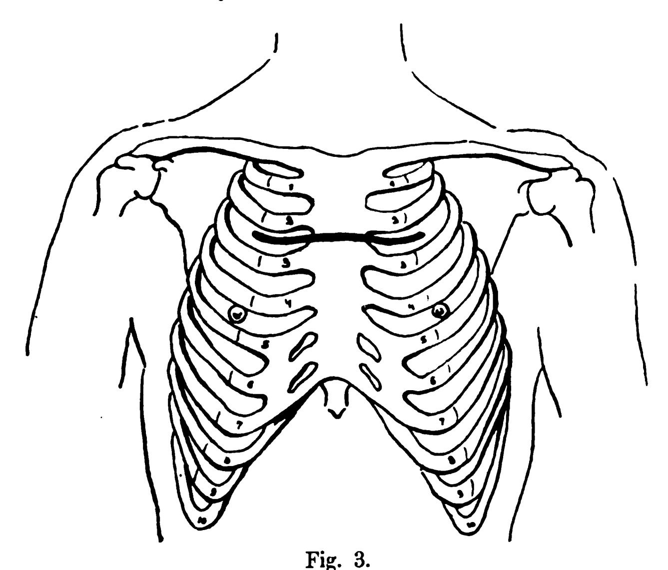


Fig. 3.

Die Mammariagefäße brauchen dabei nicht verletzt zu werden; geschieht ihre Verletzung an der einen oder anderen Stelle, so sind die Gefäße der Unterbindung bequem zugänglich. Sie lassen sich jedoch, ohne verletzt zu werden, sogar noch ein gutes Stück nach außen drängen. Macht es sich erwünscht, den Zugang noch breiter zu gestalten, so wird die Durchtrennung der Interkostalmuskulatur im Sinne der ersten Schnittführung beiderseits noch weiter geführt, besonders aber werden die nächstoberen Rippenknorpel, in gleicher Entfernung wie das erste Knorpelpaar vom Sternum, durchtrennt. Beim weiteren Eindringen in das Mediastinum lassen sich zuweilen die Pleurablätter schonen, bei fester Verwachsung mit dem Tumor ist ihre Durchtrennung unerläßlich. Nach vollendeter Operation werden die Sternalteile wieder gegeneinander gefügt, mit oder ohne Knochennaht.

Der Eingriff hat den Vorzug, die nachmaligen physiologischen Bedingungen für den Brustkorb wesentlich günstiger zu gestalten, als es bei den sonst geübten Methoden möglich ist. Naturgemäß fügen sich die Rippenknorpel wieder glatt gegeneinander. Ob es vor dem äußeren Wundschluß in dem einen oder anderen Falle sich empfiehlt, die durchtrennten Zwischenrippenräume wieder durch eine

perikostale Naht, wie sie Sauerbruch in Vorschlag brachte, oder durch eine perkostale Naht, wie ich sie selbst vor einiger Zeit empfohlen, dicht zu schließen, wird im wesentlichen davon abhängen, ob eine Pleuraverletzung unvermeidbar war oder nicht; konnten die Pleuren unversehrt erhalten werden, bedarf es kaum noch der Sicherung durch Rippennaht.

Von Kocher finde ich in seiner »chirurgischen Operationslehre«, 3. Auflage, p. 711 bei Erwähnung des Verfahrens von Giordano und Auvray, sowie desjenigen von Poirier den Satz: »Wir möchten das Zurückklappen (sc. des Sternum) eher aufwärts machen nach Querdurchtrennung der Rippenknorpel, um die Gelenkverbindung mit den Klavikeln zu erhalten«. Doch bezieht sich dieser Satz auf die Behandlung des Manubrium sterni. Ob Kocher sonst von einem solchen Vorgehen in praxi Gebrauch gemacht, insbesondere in Höhe des zweiten oder dritten Interkostalraumes mit einer, wie der hier geschilderten Methodik, erwähnt er nicht. Milton empfahl die Längsdurchtrennung des Sternum. Enderlen erzielte damit bei Leichenversuchen eine Diastase bis zu 10 cm. Nachahmung hat die Methode am Lebenden bisher anscheinend wenig gefunden. Daß von einem ähnlichen Vorgehen, wie dem von mir geschilderten — mit allerdings nur einseitiger Fortführung des Schnittes im Interkostalraum —, in Höhe des dritten oder vierten Interkostalraumes bei Herzverletzungen Gebrauch gemacht werden könnte, schien mir die oben verzeichnete Beobachtung ebenfalls nahezulegen; der Versuch an der Leiche bestätigte jedenfalls auch hier den Nutzen eines solchen Vorgehens. In der oben zitierten Arbeit im »Journ. of the amer. med. association« habe ich daher auch bereits auf die Möglichkeit der Verwendung dieses Schnittes für die Herznaht hingewiesen. Eine nach Abschluß dieser meiner Ausführungen soeben erschienen Arbeit von Iselin (»Deutsche Zeitschrift für Chirurgie« 1910, Bd. CV, p. 572), welcher meinen Operationsvorschlag nur nach den drei Zeilen eines kurzen Referates im »Zentralblatt für Chirurgie« kennt, bestätigt die Berechtigung des von mir geschilderten Vorgehens auch für die Freilegung des Herzens bei Herzverletzungen. Iselin berichtet dabei über einen von Wilms mit Sternumquerschnitt operierten, allerdings tödlich geendeten Fall von Herzschuß und zitiert dabei die Arbeit d'Este's (ref. im »Zentralblatt für Chirurgie 1908, p. 1466) und Salomonis (ref. im Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 1026), welche ebenfalls für den Sternumquerschnitt im dritten Interkostalraum bei Herzschuß unter Benutzung des durch den Schuß betroffenen Interkostalraumes eingetreten sind. Die Art der Zugänglichmachung des vorderen Mediastinum überhaupt, wie ich sie hier beschrieben und wie ich sie seit 1908 erprobt, finde ich sonst nirgends in ähnlicher Weise angegeben.

II.

Aus dem Börsenbarackenkrankenhaus zu St. Petersburg.
Direktor: Dr. X. Dombrowski.

Ein neues Verfahren zur radikalen Beseitigung der Hämorrhoiden.

Von

Dr. W. Schaack.

Zu den besten Methoden der Radikalbehandlung von Hämorrhoiden gehört neben der Exzision (Whitehead und v. Mikulicz) die Kauterisation (v. Lan-

genbeck); dieses operative Verfahren, bestehend in Abtragung und Verschorfung der Hämorrhoidalknoten mit dem Paquelin'schen Thermokauter ist in vielen Ländern mit Recht die verbreitetste Methode. Bekanntlich besteht das zu dieser Operation notwendige Instrument in der v. Langenbeck'schen Blattzange, oder in der Johns'schen Zange.

Von Dr. X. Dombrowski in St. Petersburg und in verschiedenen chirurgischen Abteilungen und Kliniken St. Petersburgs wird seit einer langen Reihe von Jahren zur Hämorrhoidenkauterisation eine nach Dombrowski's Angaben angefertigte besondere Zange[1] benutzt, die große Vorteile bietet. Ihre Konstruktion geht aus der untenstehenden, auf $^1/_3$ der Größe reduzierten Abbildung hervor (s. Abbildung 1). Der wesentlichste Unterschied von der Langenbeck'schen und der Johns'schen Zange besteht in einer halbkreisförmigen Biegung der fassenden Branchen. Wie aus der Abbildung 2 ersichtlich, gibt es eine rechte und eine linke Zange; bei der einen sind die gebogenen fassenden Branchen nach rechts konvex, bei der anderen nach links konvex. Beide zusammen angelegt, umschließen völlig die Afteröffnung. Weiterhin ist der durch einen Schraubenbügel bewirkte besonders feste Verschluß hervorzuheben.

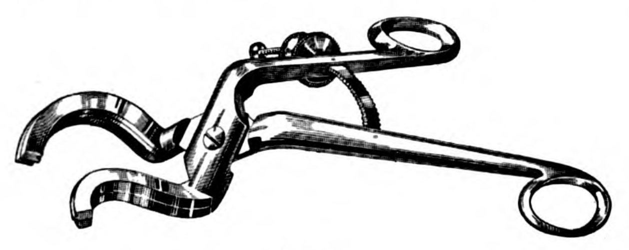


Fig. 1.

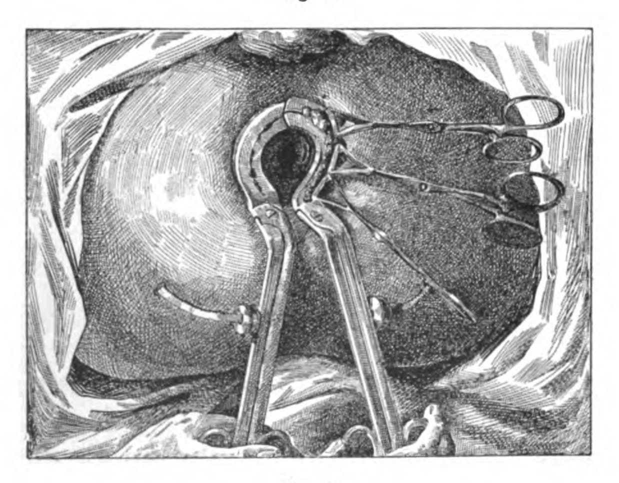


Fig. 2.

Beim Gebrauch der Zangen verläuft die Operation typisch folgendermaßen: Energische Dehnung des Sphinkters mit zwei eingehakten Fingern, Fassen sämt-

[1] Die Zange wird von H. Windler in Berlin angefertigt.

licher Knoten mit Arterienklemmen. Die gefaßten Knoten der einen Seite werden nun hervorgezogen, und hinter die Arterienklemmen wird die eine Hämorrhoidalzange geführt und fest verschlossen, dasselbe wird auf der anderen Seite ausgeführt; feuchte Kompressen werden unter die elfenbeinbelegten Zangen geschoben, dann die Knoten mit der dazwischen liegenden Schleimhaut abgetragen und verschorft, zuerst auf der einen, dann auf der anderen Seite. Während die Zangen noch liegen, können unter ihnen einige Vierstichknopfnähte durchgeführt werden, um das Zurückschlüpfen der Mastdarmschleimhaut sicher zu vermeiden. Während die Zangen noch liegen, wird auch noch das mit Jodoformgaze umwickelte dicke Drain ins Rektum eingeführt; um das Drain können noch einige Tampons eingeführt werden.

Nun erst werden die Zangen abgenommen, man erhält eine lineäre Schorfwunde rings um den Anus; der Pat. verliert während der ganzen Eingriffes kein Blut.

Außer den Vorzügen, die das Kauterisationsverfahren als solches hat, bietet das Arbeiten mit der Dombrowski'schen Zange kurz zusammengefaßt folgende Vorteile:

1) Kein Blutverlust, bedingt durch einmaliges Anlegen der Zangen, und Abnahme derselben erst, wenn die ganze Zirkumferenz des Anus schon verschorft und das Drain bereits eingeführt ist.

2) Radikale Beseitigung des Leidens, wie bei der Exzision, nur mit viel geringerem Blutverlust.

3) Bequemes Einführen des umwickelten Drains, während die Zangen noch liegen, wodurch Nachblutung und Zurückziehen der Schleimhaut vermieden werden.

4) Bei der entstehenden lineären Schorfwunde wird Infektion sicher vermieden.

5) Da die Narbe außerhalb des Sphinkters zu liegen kommt und aus der Vereinigung zwischen Analhaut und gesunder Schleimhaut besteht, und es zu keinen granulierenden Flächen kommt, werden Strikturen sicher vermieden.

6) Bequeme Handhabung und schnelle Ausführung der Operation.

---

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. Juli 1910 im Augusta-Hospital.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Tagesordnung:

1) Herr Drehmann demonstriert einen geheilten Fall von Coxa vara adol. und das Röntgenbild eines Falles von C. v. congenita. Hier besteht neben der von Hoffa als Epiphysenlinie gedeuteten Aufhellungslinie am Schenkelhals die normale Epiphysenlinie an der gewohnten Stelle.

2) Herr Goebel: a. Zwei Fälle von Hämatom des Sternocleidomastoideus, die seit der Geburt (vor $^1/_2$ und vor $1^1/_2$ Jahren) beobachtet werden. In beiden ist bisher keine Verkleinerung, eher eine Vergrößerung der Geschwulst eingetreten. Schiefhals dabei kaum angedeutet. Einmal handelte es sich um normale Geburt, einmal um schwierige Wendung. G. möchte die Stromeyersche Theorie der Entstehung des Caput obstipum doch nicht so ganz von der Hand weisen, wie das in letzter Zeit gang und gäbe ist. Nur die dauernde Beobachtung

derartiger Fälle kann uns zum Ziele führen. G. hat unter 28 untersuchten Neugeborenen zweimal leichte, fünfmal schwere Blutergüsse im Kopfnicker gefunden, oft in der Längsrichtung und besonders in der Scheide und den oberflächlichsten Schichten des Muskels. Er bezweifelt, trotz der vielfachen gegenteiligen Erfahrungen bei Muskelhämatomen und Tierversuchen, daß derartige hochgradige Blutdurchsetzung des Muskels ganz ohne Residuen verschwinden könnte.

Diskussion: Herr Drehmann sah das Hämatom des Kopfnickers ohne Bildung eines Schiefhalses ausheilen; er beobachtete öfters familiäres Vorkommen des Caput obstipum.

Herr Küttner: Von der Theorie der Myositis fibrosa ist man wohl allgemein abgekommen. Daß Hämatome im Kopfnicker derartige Veränderungen erzeugen sollten, wie wir sie beim muskulären Schiefhals zu sehen gewöhnt sind, erscheint beim Vergleich mit anderweitigen Muskelhämatomen nicht wahrscheinlich, doch ist nur von der dauernden Beobachtung charakteristischer Fälle, wie des vorgestellten, Klärung der Frage zu erwarten. Die Mehrzahl aller muskulären Schiefhälse ist wohl als angeborene Belastungsdeformität im Völker'schen Sinne oder als Vererbungsfolge anzusehen.

b. Herr Goebel stellt ein 6jähriges Mädchen vor, dem er vor einem Jahre symmetrische kongenitale Knorpelanhänge am Halse, am Sternocleidomastoideus locker ansitzend, entfernt hat. Rechts saß ein größerer, fingerkuppenähnlicher, links ein linsengroßer, der aber in die Haut länglich hinabging. Keine Vergrößerung seit der Geburt. Sonst keine Anomalien, wie z. B. Aurikularanhänge. Das harte Zentrum besteht aus Knorpel, der mikroskopisch im Zentrum große, an der Peripherie kleine geschichtete Knorpelzellen aufweist. Entstehung aus dem zweiten Kiemenbogen. Analoge Fälle sind in letzter Zeit von Zahn, Butterwik, Bidder usw. in Virchow's Archiv beschrieben. Die Doppelseitigkeit ist selten, einseitige Anhänge sind häufiger.

Diskussion: Herr Drehmann sah Knorpelanhänge bei einem Falle angeborener Halsskoliose.

c. Herr Goebel stellt einen Fall von Handley'scher Lymphangioplastik (kapillärer Fadendrainage nach Draudt) vor. Seit 10 Jahren Elephantiasis cruris infolge Eczema plantae pedis. Dezember 1909 Einheilung von vier Seidenfäden vom Fuß bis oberhalb des Poupart'schen Bandes. Größte Umfangsabnahme des Unterschenkels schon vor der Operation durch Hochlagerung 7,5 cm (Knöchelumfang von 36,5 auf 29 cm); nach der Operation hier keine weitere Abnahme, aber oberhalb, d. h. 30 cm unterhalb des unteren Patellarrandes um 4 cm; d. h. im ganzen um 12,5 cm (von 32,5 auf 20 cm). Aber die Besserung hielt nicht an, so daß am 10. Februar 1910 erneute Einheilung von elf Seidenfäden versucht wurde, die diesmal vorher mit Paraffin. liqu. glatt gemacht worden waren. Vier dieser Fäden kamen nach anfänglicher Einheilung später aus einer der Narben des Oberschenkels allmählich heraus, so daß sie extrahiert wurden. Das mikroskopische Bild eines Fadens zeigt uns nun innerhalb desselben ziemlich viele Lympho- und Leukocyten. Die übrigen Fäden sind eingeheilt und unterhalb der Haut am Oberschenkel wenigstens noch durchzufühlen. Eine Besserung subjektiv oder objektiv ist aber bisher nicht eingetreten. Der Umfang des Unterschenkels ist zum Teil größer, an einigen Stellen nur unbedeutend kleiner als vorher.

Wenn die neue Operation in diesem Falle vergebens war, vielleicht da es sich um ein schon sehr altes, derbes Infiltrat des Unterschenkels handelte, so war sie das aber auch in einem zweiten Falle akuterer Elephantiasis. Dieselbe war am rechten Arm infolge Mammakarzinomrezidivs eingetreten. Es wurden eine Anzahl

Fäden in dem hochödematösen Arme verteilt, von der Hand hinauf bis zur Mohrenheim'schen Grube. Trotzdem hier bei der Operation viel Serum entleert wurde und die Fäden reaktionslos einheilten, war der Erfolg absolut negativ!

3) Herr **Most**: a. Über Neurofibromatosis mit sarkomatöser Entartung.

Vortr. stellt eine 40jährige Pat. vor, welche zahlreiche subkutane Fibrome, die zum Teil pendulieren, desgleichen multiple Pigmentbildungen darbietet. Die Erkrankung wurde erst nach dem 12. Lebensjahre bemerkt. An der Rückfläche des linken Oberschenkels hatte sich ein annähernd kindskopfgroßes Myxosarkom entwickelt, das vor einem Jahre vom Vortr. exstirpiert wurde. Es ging von einem Fibrom im Nervus ischiadicus aus; der Nerv selbst war in dessen Umgebung — soweit er sich von der Operationswunde aus nach dem Foramen ischiadicum hin einerseits und nach der Kniekehle hin andererseits verfolgen ließ — in einen fast kinderarmdicken, zylindrischen Strang umgewandelt, der mit zahllosen kirschkern- bis haselnußgroßen Fibromen durchsetzt war. In diesen Fibromen ließen sich mikroskopisch keine Nervenfasern nachweisen. Die heftigen Neuralgien, welche schon vor der Operation im Gebiete des Ischiadicus bestanden, gingen nach derselben nur langsam zurück. Vortr. bespricht noch kurz die Frequenz der sekundären malignen Entartung der Nervenfibrome und deren malignen Charakter nach der Operation. Der vorgestellte Fall ist ein Jahr nach der Operation noch rezidivfrei.

Diskussion: Herr **Küttner** hat das von **Garrè** zuerst beschriebene sekundär maligne Neurom dreimal beobachtet. Zwei Fälle betrafen den Medianus, ein Pat. wurde aus den Augen verloren, der andere ging trotz schließlicher Exartikulation des Armes an Metastasen zugrunde; der dritte Fall betraf den N. tibialis, welcher eine rosenkranzartige Kette von Fibromen enthielt und dann in einen mächtigen sarkomatösen Tumor überging.

Im Anschluß demonstriert K. Photographien und Präparat eines großen Rankenneuroms am Halse bei einem jungen Mädchen, welches den gesamten Symptomenkomplex der Neurofibromatose — Fibromata mollusca, multiple Nervennävi, Lappenelephantiasis und Rankenneurome — in seltener Vollendung nebeneinander zeigte, und die Photographien eines zweiten Falles von Rankenneurom am Halse bei einem mit Neurofibromatose behafteten Manne.

Herr **Coenen** bemerkt, daß er Nervenfasern niemals in den sarkomatös gewucherten Neurofibromen gefunden hat. Die sarkomatöse Entartung geht histologisch meist mit einer Umwandlung des Bindegewebes in Myxomgewebe einher, so daß diese Tumoren zuletzt ganz weiche Myxome darstellen.

b. Über Rippenbruch mit Interkostalneuralgie.

Vortr. stellt einen 36jährigen Straßenbahnschaffner vor, der durch den Stoß einer vorüberfahrenden Droschke eine Fraktur der XII. rechten Rippe erlitten hatte. Im Anschluß an den Unfall stellte sich eine heftige Neuralgie des rechtseitigen N. intercostalis XII ein mit typischen Symptomen: Druckpunkt an der Frakturstelle der Rippe und vorn am rechten Rectusrande, hyperalgetische Zone sowie ausstrahlende Schmerzen im Verbreitungsbezirk der Nerven. Die Beschwerden waren derart, daß der Verletzte vollkommen arbeitsunfähig war, ja schon bei gewissen Bewegungen intensiven Schmerz hatte. Überteibung und Hysterie waren ausgeschlossen. Das Röntgenbild zeigte eine Knickung der XII. Rippe an der Frakturstelle nach abwärts. Da alle konservativen Maßnahmen ohne Erfolg blieben und Eukaineinspritzungen nur temporären Effekt hatten, wurde ein halbes Jahr nach

dem Unfalle die XII. Rippe reseziert. Seitdem sind die Beschwerden geschwunden (Beobachtungsdauer nunmehr 6 Monate). Vortr. geht noch auf das Vorkommen von Interkostalneuralgien nach Rippenbrüchen ein, die wiederholt im oberen Thoraxgebiet beobachtet wurden, meist spontan verschwinden, aber schon einige Male Gegenstand operativen Vorgehens waren. Eine Interkostalneuralgie der untersten falschen Rippen scheint selten, wenigstens in der Schwere des vorgestellten Falles vorzukommen und ist, soweit die Literatur berichtet, anscheinend noch nicht Gegenstand operativen Vorgehens gewesen.

4) Herr Grosser (Liegnitz): Subkutane Darmzerreißung bei einem Soldaten, der im gepflasterten Kasernenhof auf die umgeschnallte Patronentasche gefallen war. Anfangs wurde die Operation, weil Morphium injiziert war, verweigert. Erst 10 Stunden nach dem Unfall bei schon ausgesprochener Peritonitis Laparotomie. Es fand sich ein 3 cm langer Riß am Colon ascendens, dicht vor der Umbiegung zum Querkolon, der übernäht wurde. Zwei Liter jauchiger Flüssigkeit wurden durch Kochsalzlösung aus dem Bauch gespült. Vollkommen fieberfreier Heilungsverlauf.

5) Herr Goebel stellt einen 16jährigen Hammerlehrling vor, der November 1908 in Bismarckhütte durch ein abgesprungenes Eisenstück eine subkutane Darmzerreißung erlitt. Resektion des Darmes nach 8 Stunden. Die Bauchwand wird an der getroffenen Stelle nekrotisch, Bildung von Darmfisteln, die nun bis Frühjahr 1910 13 vergebliche Operationen bedingt haben. G. hat trotz weithingehenden, allen Mitteln trotzenden Ekzems den Darm freipräpariert, reseziert und Seit-zu-Seit vereinigt, die Verwachsungen gelöst und dann zum Schluß des großen, etwa 10 : 15 cm großen Bauchwanddefektes eine Plastik gemacht, indem er durch bis auf das Peritoneum gehende Längsschnitte neben den Spinae ant. sup. die Bauchmuskulatur mobilisierte. Jetzt vollkommene Heilung. Allerdings scheint die mittlere Narbe doch zum Bruch zu neigen, so daß eine Bauchbinde nötig sein wird. Die Längsschnitte, die weit klafften, sind wenigstens bisher ohne Bruch vernarbt, so daß sich eine Muskelplastik (etwa nach Spisharny) erübrigt.

6) Herr Goebel: Präparate eines von der Submucosa ausgegangenen Rundzellensarkoms des Dünndarms, das multipel aufgetreten war: An einer Stelle des unteren Ileums stenosierend, an einer 100 cm oberhalb liegenden, den Darm in 8 cm Länge in einen starren Zylinder verwandelnd. 25jähriger Mann, seit 5 Jahren »magenkrank«. Erste Operation im Ileusanfall, bedingt durch Knickung infolge Narbenstränge. Zweite Operation: Resektion der Stenose; die obere Stelle war innerhalb 12 Tagen fest mit dem Colon descendens verwachsen. Irrtümliche makroskopische Diagnose: Tuberkulose. Entlassung in leidlichem Wohlsein. Später Auftreten einer großen Geschwulst der linken Bauchseite und Tod. Schon bei der Operation viele Drüsen im Mesenterium vorhanden.

Ferner Präparate eines polypösen reinen Spindelzellensarkoms der Flexura lienalis coli von einer 44jährigen Frau, operiert mittels der Vorlagerungsmethode Mikulicz', seit einem Jahre rezidivfrei, jetzt bei ausgezeichnetem Wohlbefinden. Sehr seltene Form der Dickdarmgeschwulst. Erste Symptome $^3/_4$ Jahre vor der Operation.

2) Tomatsuri. Surgeries on board warships for use during action. (Gefechtsverbandplätze auf Kriegsschiffen.) (Military surgeon Bd. XXV. Hft. 5. p. 542.)

Schon bei der Konstruktion des Schiffes sind besondere für das Gefecht geeignete Operations- und Verbandplätze vorzusehen. Sie müssen ausreichend beleuchtet sein — künstliches Licht genügt —, nicht zu heiß gelegen, leicht zugänglich, nicht den Geschützgasen oder Kohlenstaub ausgesetzt, nicht von Transportwegen gekreuzt, gut ventiliert, mit leichter Verbindung zu den ärztlichen Vorratsräumen, mit Süßwasserauslaß und nicht in unmittelbarer Nähe von Geschützen, deren Detonation die Tätigkeit auf den Gefechtsverbandplätzen stört. Da eine Granate imstande ist, sämtliches Personal und Material des Verbandplatzes zu vernichten, ist es notwendig, zwei Verbandplätze vorzusehen und Personal und Material demgemäß zu verteilen. Möglichst geschützte Lage entweder unter der Wasserlinie oder hinter Panzerschutz ist erforderlich. Anbringung eines Aufzuges zum Krankentransport von Deck zu Deck neben dem Gefechtsverbandplatz ist empfehlenswert. In der Nachbarschaft müssen ausreichende Lagerungsräume für Verwundete sein. Der Raum muß 300—500 Quadratfuß groß, nicht zu winklig, mit Operationstisch, Waschgeschirren, Gefäß für steriles Wasser, Instrumentenkocher, Schmutzwasserabfluß und Gefechtsverbandschrank ausgerüstet sein. Wände, Decken und Fußböden sind glatt anzulegen, letztere mit Linoleum oder Fliesen zu bedecken. Der Sterilisierapparat für Wasser und der für Verbandmaterial ist außerhalb, aber in Verbindung mit dem Gefechtsverbandsplatz anzulegen.

Bei möglichster Beobachtung dieser Grundsätze gelang es, im japanisch-russischen Kriege die im japanisch-chinesischen Kriege noch recht häufigen Eiterungen der schweren Seekriegsverletzungen einzuschränken.

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

3) Ashford. Notes on medical progress in Portorico. (Military surgeon Bd. XXV. Hft. 6. p. 724.)

Filariasis nimmt an Häufigkeit und Schwere zu. 1903: 12% mit Filaria nocturna Infizierte, jetzt weit mehr. Am häufigsten ist filarielle Lymphangitis der unteren Extremitäten mit Schwellungen der Schenkel und Leistendrüsen, hohem Fieber und starken Schmerzen in Rücken und Lenden. Ihr folgt an Häufigkeit Hydrokele mit stark verdickter Tunika und Lymphskrotum. Mit Hernien oder eingeklemmten Hernien ist die filarielle Lymphangitis des Samenstranges besonders bei akuten Schüben zu verwechseln. Zu Fehldiagnosen gibt ferner die Schwellung der tiefen Bauchlymphdrüsen Veranlassung.

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

4) P. Manson. On the nature and origin of Calabar swellings. (Journ. of tropical med. and hygiene Vol. XIII. Nr. 6. 1910.)

Wenn es auch Fälle von Calabarbeulen ohne nachweisbare Filarien und nachgewiesene Filarien ohne Calabarbeulen gibt, so erfreut sich doch die Lehre des ursächlichen Zusammenhanges der Beulen mit der Filaria loa immer weiterer Anerkennung. Um nun die Annahme zu erweisen, daß die Beule bei Gelegenheit der Entleerung des Uterus eines Filariaweibchens in das Bindegewebe entsteht, hat Verf. aus einer Beule kurz nach ihrer Entstehung mittels dünner Spritze einige Tropfen klaren Serum aufgesaugt. Mikroskopisch zeigten sich in diesen Tropfen

wenige rote, zahlreiche weiße polymorphnukleäre Blutkörperchen und zahlreiche Exemplare von Microfilaria loa. zur Verth (Wilhelmshaven).

5) **Külz. Zur Pathologie des Hinterlandes von Südkamerun.** (Beiheft 1 zum Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. XIV. 1910. 35 S.)

Den Chirurgen bringen besonders des Verf.s Mitteilungen über Filiariasis Neues.

Mit zunehmendem Lebensalter nehmen im Hinterlande von Kamerun die Filariainfizierten an Zahl der Fälle und Grad der Durchseuchung zu. Erwachsene zeigten sich bis zu 100% infiziert. Von der Ansteckung bis zum Eintritt der Geschlechtsreife scheint sowohl bei der Filaria loa wie der perstans ein Zeitraum von mindestens 2 Jahren zu vergehen. Die Filaria perstans hat sich ihren Ruf als harmloser Parasit bisher erhalten. Freilich fällt es beinahe schwer, sich vorzustellen, daß ein Mensch dauernd in seinem Kreislauf und seinen Organen Millionen von diesen Parasiten mit ihren Bewegungen und Stoffwechselausscheidungen haben soll, ohne irgendwie dabei geschädigt zu werden. Auch die Filaria loa erscheint im ganzen als gutartiger Parasit, wenn man von ihrem gelegentlichen Sitz unter der Augenbindehaut und den Filariaödemen absieht. Die Zahl der Europäer, die in Südkamerun an Filariaödemen leiden, ist sehr groß.

Auch bei den Geschwülsten der Filaria volvulus ist das höhere Alter bevorzugt, Lieblingssitz ist die seitliche Thoraxgegend.

Endemische Elephantiasis ist überall verbreitet.

zur Verth (Wilhelmshaven).

6) **A. Webb Jones. Bilharzia of large intestine.** (Journ. of tropical med. Vol. XIII. Nr. 8. 1910.)

Appendikostomie und Irrigationen des Dickdarmes mit Höllenstein-Kochsalz- und anderen Lösungen besserten einen an schwerer Dickdarmbilharzia erkrankten Ägypter, nachdem zunächst keine Änderung eingetreten war, bei energischer Fortführung der Behandlung wesentlich. In Anbetracht der sozialen Lage der Fellachen, die das größte Krankheitsmaterial an Bilharzia stellen, dürfte trotzdem die Operation sich nur in seltenen Fällen empfehlen.

zur Verth (Wilhelmshaven).

7) **Fr. Cole Madden. The symptoms and treatment of localised bilharziosis of the large intestine.** (Journ. of tropical med. Vol. XIII. Nr. 6. 1910.)

8) **Owen Richards. The operative treatment of bilharziosis of the large intestine.** (Ibid.)

Bilharzia des Dickdarms tritt gewöhnlich in der diffusen vielfach beschriebenen Form auf. Alle Eingriffe stellen nur Palliativmaßnahmen dar, während die eigentliche Heilung der Natur überlassen bleibt. In schweren Fällen, die sich über das ganze Kolon ausbreiten, ist die Appendikostomie und Irrigation des Dickdarms vom Wurmfortsatz aus wenigstens ein rationeller Versuch zur Heilung. Seltener und weit schwerer zu diagnostizieren sind die lokalisierten Bilharziaerkrankungen des Dickdarms. Da die Fellachen etwa zur Hälfte bilharziainfiziert sind und Eier ausscheiden, läßt auch der Eiernachweis im Kot die Bilharziawucherung nicht von bösartigen Geschwülsten unterscheiden. Vielleicht kann der Mangel des Darmverschlusses bei Bilharzia als Anhaltspunkt dienen. Auch nach Er-

öffnung des Bauchfells ist die Diagnose noch nicht leicht. Mangel von Darmerweiterung oberhalb der Geschwulst und lappige Geschwülste, die in der Lichtung des Darmes unter den Fingern spielen, sind Anhaltspunkte, die für Bilharzia sprechen. Wenn letztere nach Eröffnung der Darmlichtung vorliegen, ist die Diagnose gesichert. Resektion ist nur bei scharf lokalisierter Erkrankung und schweren Veränderungen gestattet, um so mehr, als allein Eröffnung des Darmes und Wiedervereinigung mit Lembertnähten nach M. stets Heilung zur Folge hat. Der Grund, warum die Geschwülste nach einfacher Laparotomie und Kolotomie verschwinden, ist noch in Dunkel gehüllt, doch steht die Tatsache fest. Fünf Krankengeschichten werden ausführlich mitgeteilt. zur Verth (Wilhelmshaven).

---

9) W. Freund. Die moderne Wandlung des Skrofulosebegriffes. Unter besonderer Berücksichtigung der exsudativen Diathese A. Czerny's. (Fortschritte der Medizin 1910. Nr. 25.)

F. steht auf dem Czerny'schen Standpunkt, die Bezeichnung Skrofulose fallen zu lassen und hierfür die der exsudativen Diathese, die von der Tuberkulose zu trennen ist, zu akzeptieren.

Die exsudative Diathese ist eine angeborene, meist vererbte, bis in das früheste Kindesalter zu verfolgende Krankheit von selbständiger Bedeutung, deren Träger eine besondere Anfälligkeit der Haut und Schleimhäute gegenüber entzündlichen Erkrankungen aller Art darbieten; besonders ungünstig auf diese Anomalie wirken Vaccination, Masern und Tuberkulose.

Die Erkrankung wird im wesentlichen durch eine Beeinträchtigung des Fett-, nach einigen neueren Autoren des Salzstoffwechsels bedingt. Wo Träger der exsudativen Diathese mit Tuberkulose infiziert werden, gebrauche man diese Bezeichnung.

Zweckmäßige Ernährung, Erziehung und Lebensweise sind sichere Heilfaktoren. Kronacher (München).

---

10) Kappis. Beitrag zur traumatischen Tuberkulose. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Ein anscheinend ganz gesunder, voll arbeitsfähiger Mann von 25 Jahren zieht sich durch Fall vom Dach einen komplizierten Bruch des Oberschenkels zu. Es entwickelt sich eine Osteomyelitis an der Bruchstelle, eitrige Entzündung im Kniegelenk, die nach Punktion mit Ankylose ausheilt. Zweimalige Sequestrotomie; die mikroskopische Untersuchung der ausgeschabten Granulationen ergibt Tuberkulose. Die durch den traurigen Zustand gebotene hohe Oberschenkelamputation führte durch Blutverlust den Tod herbei. Sektion: In den Lungenspitzen alte und frische tuberkulöse Herde, im Ileum ein frisches tuberkulöses Geschwür und eine ausgedehnte Weichteiltuberkulose an der Stelle der komplizierten Fraktur.

Es liegt also unzweifelhaft ein Fall von traumatischer Tuberkulose vor, die an der Stelle einer komplizierten infizierten Fraktur auf dem Blutwege, ausgehend von einer alten Lungenspitzentuberkulose, sich entwickelt hat. In der Literatur hat Verf. keinen ähnlichen Fall finden können. Glimm (Hamburg).

---

11) Ernst Fuchsig (Schärding a. I.). Über experimentelle Fettembolie. (Zeitschrift für exper. Pathologie u. Therapie Bd. VII. 1910.)

Verf. hat auf experimentellem Wege die Wirkung der Fettembolie auf die lebenswichtigen Organe studiert und hierdurch die Frage zu klären versucht, wie

in den schweren Fällen der tödliche Ausgang zustande kommt. Er hat an Fröschen, Kaninchen und Katzen experimentiert. Zur Injektion verwandte er reines Olivenöl als solches oder in Emulsion. Die Injektionen wurden sowohl intravenös (Schenkelvene, Ohrvene, Jugularvene), als auch intraarteriell (Carotis) vorgenommen, schließlich wurden auch. um zu untersuchen, welchen Anteil in den tödlich endenden Fällen die Ölembolien der Herzmuskelgefäße haben, Injektionsversuche an künstlich durchgebluteten Katzenherzen angestellt. Die Versuchsergebnisse waren die folgenden:

1) Die Wirkung intravenös oder intraarteriell einverleibten Öles hängt ab von der Ölmenge und der Raschheit der Injektion im Verhältnis zur Größe der Versuchstiere.

2) Das in den Kreislauf gelangte Öl kann sämtliche Kapillarsysteme passieren, wenn der Druck die sich ergebenden Reibungswiderstände zu überwinden vermag.

3) Der Tod erfolgt nur bei Injektion großer Ölmengen sofort (ungefähr 2 ccm Öl auf je 1000 g Gewicht des Versuchstieres bei Injektion in die Vena jugularis).

4) Der Tod kann ein pulmonaler, zentraler, oder auch kardialer sein; immer erfolgt er durch embolische Verstopfung von Gefäßen. Am häufigsten ist der pulmonale Tod. Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

12) **W. Bergemann** (Königsberg). **Die traumatische Entstehung der Fettembolie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Wie und auf welchem Wege das Fett in die Blutbahn hineingelangt, ist trotz vielfacher Untersuchungen und Experimente noch nicht hinreichend geklärt. Verf. kommt auf Grund des Literaturstudiums und eigener Untersuchungen zu der Meinung, daß das direkte Hineinpressen des Fettes in die Knochenvenen, wie es bei den mit Fraktur einhergehenden Zerquetschungen des Knochens geschieht und wie es beim Redressement forcé an den atrophischen Spongiosaabschnitten der Knochen statthat, für das Zustandekommen der Fettembolie von wesentlicher Bedeutung ist.

Praktisch wichtig ist die sich daraus ergebende Mahnung, bei Operationen in der Spangiosa des Knochens, namentlich des atrophischen, der Säge den Vorzug vor dem Meißel zu geben. Langemak (Erfurt).

---

13) **Max v. Arx** (Olten). **Vier weitere Fälle von Leptothrixphlegmone.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 28.)

Schon 1899 hat Verf. die Leptothrixphlegmone als eine »Phlegmone sui generis« beschrieben (s. dieses Zentralblatt 1899, Nr. 34, p. 930). Er berichtet heute über vier weitere Beobachtungen, die wiederum die ungemeine Bösartigkeit dieser Infektion, die rasch zu einer grau-schwarzen Nekrose des Unterhautzellgewebes führt, zeigen (zweimal †). In sechs von den bisher beschriebenen acht Fällen ging die Phlegmone von kariösen Zähnen aus, in den letzt mitgeteilten Fällen v. A. dagegen von Bißwunden, die von solchen Zähnen herrühren. Allen Beobachtungen gemeinsam ist eine stinkende Gasentwicklung und äußerst spärliche Eiterung. Eine Bißwunde in dem Daumen führte zur Ablatio antibrachii. — Die einzig wirksame Therapie sind gründliche Inzisionen, am besten mit Thermokauter, mit folgendem essigsaurem Tonerdeverband. — Züchtung und mikroskopischer Nachweis der leicht zerfallenden Leptothrixfäden ist schwierig. Das prägnante klinische Bild aber erfordert sofortiges Handeln. Darum soll man sich mit der makroskopischen und klinischen Diagnose zufrieden geben und nicht

durch bakteriologische Sicherstellung erst die kostbarste Zeit des Handelns verlieren. (Ref. sah 1909 einen hierhergehörigen Fall, der trotz ausgiebigster Inzisionen [und höchsten Dosen Deutschmann-Serum] nach 5wöchigem Krankenlager schließlich doch zur Sektion kam.) A. Wettstein (Winterthur).

---

14) **S. F. Dechanow. Kopftetanus.** (Charkower med. Journ. Bd. IX. Hft. 5. 1910.)

Ein 22jähriger Stallknecht erlitt am 31. XII. einen Hufschlag ins Gesicht. Am 1. I. kam er ins Krankenhaus: Das Nasengerüst und die Oberkiefer waren zertrümmert. Eine unregelmäßige, eiternde Wunde im Gesicht. Die Sonde glitt durch Knochensplitter anscheinend in die Stirnhöhle. Kopfschmerzen, zweimal Erbrechen. Die Kopfschmerzen ließen nach, die Temperatur ging nicht über 37,9. Am 8. I. konnte Pat. nur mühsam den Mund öffnen. Die Lider schwer zu heben, können nicht ganz geschlossen werden. Mimik träge; Brauen unbeweglich. Puls 54. Schmerz im Halse. Die Lippen pressen sich schmerzhaft an die Zähne. Augäpfel frei. Lichtempfindung normal. Extremitäten ohne Besonderheiten. 9. I. kann nicht schlucken, Krampf in Masseter und Orbicularis oris stärker, sehr leicht auszulösen (Anhauchen). Zeitweilig krampfhafte Zuckungen der Halsmuskeln. Nachts zum erstenmal Antitoxin. 11. I. unverändert. Während eines starken Krampfes der Kaumuskeln wird der Kopf nach hinten gezogen. Reihenfolge der Kontraktionen: Ruckweise Zuckung des Orbicularis oris, Krampf der Masseteren, der vorderen Halsmuskeln. Die oberen Facialisäste bleiben gelähmt. 12. I. nachmittags Tod. Zuletzt war noch subkutanes Emphysem am Halse (vorn) und den oberen Partien der Brust aufgetreten. Antitoxin war in die linke Vena basilica, unter die Haut des Bauches und in die Nähe der Gesichtswunde appliziert worden; im ganzen acht »Flakons« (nähere Angabe fehlt). — Keine Sektion.

V. E Mertens (Zabrze O.-S.).

---

15) **Storath. Habitueller Chloroformmißbrauch.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Ein 51jähriges Fräulein atmete fast täglich 15 Jahre lang 40—60 g Chloroformspiritus ein, also 20—30 g reines Chloroform, das zuerst wegen Migräne verordnet wurde, ohne daß bisher dauernde körperliche oder psychische Veränderungen auftraten, die direkt auf den Mißbrauch zurückgeführt werden könnten. Es erfolgte keine Gewöhnung in dem Sinne, daß progressiv größere Mengen zur Erzielung des Schlafes nötig wurden. Nach brüsker, vollständiger Entziehung wurden nicht die geringsten Abstinenzerscheinungen beobachtet.

Praktisch wichtig ist die Vermeidung von Chloroform in irgendeiner Anwendungsweise zu Einreibungen im Gesicht. Glimm (Hamburg).

---

16) **Michael Hoffmann. Über die Abkühlung der Inspirationsluft bei der Äthertropfnarkose, ihre Bedeutung und Verhütung.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Die bei der Äthernarkose eintretende Abkühlung der Inspirationsluft, die ohne Zweifel in ursächlichem Zusammenhange steht mit postoperativen Lungenaffektionen, ist bisher noch nicht exakt bestimmt worden. H. gibt nun eine große Reihe sehr eingehender Untersuchungen über den Gaswechsel und die Temperaturverhältnisse der Gase bei der Äthernarkose. Um die sehr beträchtliche Abkühlung

der Inspirationsluft, welche bis einige Grade unter Null gehen kann, zu beseitigen, hat H. eine besondere Maske konstruiert, in der unter der äußeren Mullhülle sieben schalenförmige Siebe von vergoldetem Kupferdraht konzentrisch gelagert sind.

Haeckel (Stettin).

---

17) **Fr. Michelsson. Ein Beitrag zur Lumbalanästhesie mit Stovain-Billon.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 3.)

M. steht auf dem Standpunkte, daß die Lumbalanästhesie wegen mancher Nachteile nicht imstande ist, die Allgemeinnarkose zu verdrängen. Immerhin ist sie eine wertvolle Bereicherung unserer Anästhesierungsmethoden. Obschon das Stovain nicht als ein Mittel angesehen werden kann, das allen Anforderungen genügt, die man an ein Lumbalanästhetikum stellen muß, hält Verf. es doch für ein sehr geeignetes Medikament, das ihm mit der Zeit immer befriedigendere Resultate gegeben hat, so daß er keinen Grund hat, auf seine Anwendung zu verzichten. Vor allem ist es wenig giftig bei stark analgetischer Wirkung. Die Dosis von 0,056 braucht auch bei länger dauernden und den oberen Bauchraum betreffenden Operationen nicht überschritten zu werden. Die Beckenhochlagerung perhorresziert M., da er dabei zwei Todesfälle erlebt hat. Man kann durch wiederholtes Ansaugen bei der Injektion die Anästhesie höher hinauftreiben; freilich ist die Methode unsicher und gibt manche Versager. Unter 400 Fällen war die Anästhesie 333mal vollkommen. Wegen der gefäßlähmenden Wirkung des Stovain ist es nötig, bei akuter Anämie oder bei Operationen, während deren ein größerer Blutverlust zu erwarten ist, von der Lumbalinjektion dieses Mittels abzustehen. Die Neben- und Nachwirkungen, die Verf. beobachtet hat, sind die allgemein bekannten. Sie haben sich aber vermindert, seit M. die Beckenhochlagerung zu Anfang der Operation aufgegeben hat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

18) **Streitberger. Über Desinfektion des Operationsgebietes mit Jodtinktur.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Tags vorher Bad, Rasieren, vor der Operation einmaliger Anstrich mit der offizinellen Jodtinktur hat sich im Leipziger Diakonissenhause (Sick) durchaus bewährt; ebenso waren die Resultate gut bei der Behandlung frischer Verletzungen. Unter 320 Laparotomien trat zweimal ein universelles knötchenförmiges Ekzem auf, das auf die Wirkung der Jodtinktur zurückgeführt werden mußte. Nach der Operation wurde der Jodanstrich mit Benzin entfernt.

Letzteres Verfahren möchte Ref. auch empfehlen, besonders wenn der Verband durch Heftpflaster fixiert werden soll, da sich leicht ein Ekzem der mit Heftpflaster bedeckten Hautpartien entwickeln kann.

Glimm (Hamburg).

---

19. **Armin Müller (Zürich). Über die Behandlung granulierender Wunden durch Austrocknung an der Luft.** (Schweiz. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 28.)

M. tritt warm für offene Wundbehandlung nicht primär vereinigter Wunden ein in allen Fällen, da der Heilungsprozeß unter dem Verband keine rechten Fortschritte macht. Seine mit dem Verfahren erzielten guten Erfolge erklärt er in der Hauptsache als eine Wirkung der Austrocknung. Entgegen den Anschauungen Bernhard's soll intensives Sonnenlicht dabei nicht nur nicht wünschbar, sondern eher ungünstig sein. Die Luft selbst braucht nicht besonders trocken zu sein. Wesentlich zum Erfolg ist auch das Fehlen der durch einen Verband bewirkten

Retention des normalen Wundsekretes. Eine bakterizide Wirkung des Sonnenlichtes fällt für solche (nicht spezifische) Granulationen außer Betracht.

A. Wettstein (Winterthur).

---

20) Gerhard Hotz. Über Bluttransfusion beim Menschen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 603.)

In dieser Arbeit, die jeden Leser ungewöhnlich interessieren wird, berichtet H. über direkte Bluttransfusionen von Mensch zu Mensch, welche in der Würzburger Klinik von Enderlen mit sehr befriedigenden Resultaten ausgeführt sind. Die Technik der modernen Gefäßnaht gestattet es, die Gefäße von zwei Individuen unter sich zu vereinigen, bei Tier wie bei Mensch. Bei Hunden hat Verf. gemeinsam mit Prof. Enderlen und Floerken gleichzeitig die Carotiden und Jugularvenen miteinander verbunden, so daß die zwei Tiere einige Tage hindurch ihr Blut auszutauschen gezwungen waren, wobei gegenseitige Toleranz dem fremden Blute gegenüber beobachtet wurde, insbesondere Hämoglobinurie nicht zustande kam. Bei Menschen aber wurden an der Enderlen'schen Klinik in fünf Fällen direkte Bluttransfusionen von Mensch zu Mensch vorgenommen. Dem blutspendenden Individuum wird die Art. radialis 5 cm lang freipräpariert und durchschnitten, ebenso dem Blutempfänger die Ven. cephalica oder basilica, dann beide Gefäße miteinander vereinigt nach der Methode von Carrel-Stich, worauf nach Abnahme der provisorisch angelegten Klemmen die Arterie des Spenders sich in die Vene des Empfängers, diese mit jedem Pulse blähend, entleert. Man ließ die Transfusion 30—50 Minuten spielen, währenddem der Blutdruck der beiden Beteiligten mittels der Recklinghausen'schen Manschette gemessen wird. Dem Spender wurde ein Blutdrucksinken von 125 mm Hg auf 100—95 zugemutet (von leichtem Schwindel abgesehen ohne krankhafte Folgen), während der Blutempfänger eine Blutdrucksteigerung erfährt, in einem Falle von 85 auf 100 mm. Der direkte günstige Einfluß der Blutzufuhr wurde durch keine üblen Spätfolgen gestört. Toxische Symptome, als Schüttelfröste, Temperatursteigerungen, gastrische Störungen, wurden stets vermißt. Nur einmal trat bei einem Hämophilen Hämoglobinurie ein. Nicht ganz zu vermeiden waren kleine Gerinnselbildungen an der Gefäßanastomosen, die aber leicht flott zu machen waren und keine embolischen Erscheinungen nach sich zogen. Das Verfahren, das früheren Methoden der Transfusion einleuchtenderweise überlegen ist, ist also weiterer Erprobung wert. Zunächst verdienen als Blutspender Blutsverwandte des zu behandelnden Menschen den Vorzug, doch brauchen auch fremde Spender nicht abgewiesen zu werden. Indizierbar ist diese Bluttransfusion bei hochgradigen Blutverlusten nach Trauma oder Entbindungen, wo Kochsalzinfusionen nur als Surrogat dienen, ferner bei Kohlenoxyd- und ähnlichen Vergiftungen, bei postoperativem Kollaps und progressiver Kachexie. Unter anderen Umständen (akute Infektionen, Tuberkulose, Karzinose) wird das Verfahren keinen dauernden Erfolg versprechen, und ob er bei eigentlichen Bluterkrankungen, namentlich Hämophilie nutzen kann, ist nur durch weitere Beobachtungen ausmachbar.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

21) Georges Gross et André Binet (Nancy). Mort subite au cours de l'hémostase par le procédé de Momburg. (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 5.)

Bei einer 27jährigen kachektischen, aber klinisch herzgesunden Frau wurde wegen Kniefungus und Eiterung am Oberschenkel die Hüftexartikulation nach

Farabeuf unter Momburg'scher Blutleere ausgeführt. Vor Anlegung des Schlauches waren die Beine 10 Minuten eleviert, der Schlauch wurde viermal um die Taille gelegt und lag 15 Minuten. Nach langsamer Lösung trat im Augenblicke, wo er völlig gelöst war, Herzstillstand ein. Die Sektion ergab ein stark dilatiertes rechtes Herz, fettige Degeneration des Herzmuskels und alte Endokarditis der Mitralis und Aortaklappen. Das kranke Herz war offenbar der großen Blutdruckschwankung, trotzdem keine offenkundigen Kreislaufstörungen bestanden, nicht gewachsen. Die Anwendung der Momburg'schen Blutleere ist selbst bei kompensierten Herzfehlern streng verboten.

Gutzeit (Neidenburg).

---

22) **Fischer. Meine Erfahrungen mit dem Rissmann'schen Aortenkompressorium.** (S.-A. aus Gynäkologische Rundschau IV. Jahrg. Nr. 13. 1910.)

An Stelle des Momburg'schen Verfahrens der Blutleere wird die Anwendung eines Kompressoriums empfohlen, das der Wölbung eines Lendenwirbelkörpers bis zu den Process. spinosi angepaßt und mit einem gut faßbaren, handlichen Griff versehen ist. Die Vorteile des Instrumentes sollen sein, daß es

1) sicher und in jedem Falle anwendbar ist,

2) schmerzloser, leichter anzuwenden und vielfach ungefährlicher als das Momburg'sche Verfahren ist,

3) auch von jeder Hebamme angewendet werden kann.

Eine Tabelle von 17 Fällen bringt die gewiß guten Resultate, die bei Anwendung des Instrumentes in der Geburtshilfe erzielt sind, zur Kenntnis.

Lindenstein (Nürnberg).

---

23) **Carl Ritter. Ein altes in Vergessenheit geratenes hyperämisierendes Mittel.** (Therapie der Gegenwart Jg. X. Hft. 6.)

Verf., der Erysipel mit heißer Luft behandelt, führt aus der Literatur (Pierquin, Récamier, Tillmanns) Beispiele an, daß das Bügeleisen bereits öfters als hyperämisierendes Mittel angewandt worden ist. Die Anwendung des Bügeleisens findet hauptsächlich bei Gesichtserysipel statt, dreimal täglich 10—15 Minuten, weil hier die Anwendung von heißer Luft oft schwierig ist.

Thom (Posen).

---

24) **Viktor L. Neumayer. Eine neue Behandlungsart von Verbrennungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 615.)

N. behandelte in dem Werkspitale der Bosn. Forst-Industrie-Aktien-Gesellschaft Otto Steinbeis in Droar 29 Fälle Verbrennungen verschiedensten Grades mit dem Klapp'schen Chirosoter, meist in der Art, daß das Mittel auf die zu behandelnde Fläche aufgesprüht wurde. Unter Umständen wurde dem Chirosoter zur Bekämpfung der Schmerzen Alypin in 1%igem Verhältnis hinzugesetzt, bei Granulationsflächen zur Begünstigung der Epidermisierung auch Scharlachrot in 2—3%igem Verhältnis. N. rühmt diese Behandlung sehr und schreibt ihr folgende Vorzüge zu: Einfachheit, Billigkeit, Verhinderung der Infektion, beschleunigte Heilung, Schönheit und Glätte der Narben, schmerzlindernde Wirkung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

25) **Borchgrevink. Surgical knots.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Beschreibung und Abbildung einer Anzahl von Knoten für den Gebrauch des Chirurgen. Besonders interessant sind die verschiedenen Knoten, welche man mit der linken Hand allein ausführen kann. W. v. Brunn (Rostock).

---

26) **Zenjiro Inouye (Japan). Über einen neuen Kochsalzinfusionsapparat.** (Therapeutische Monatshefte Jg. X. Hft. 7.)

Verf. hat die Zahl der Infusionsapparate um einen neuen, komplizierten vermehrt, nach dem Prinzip des Burghart'schen Hahnes, dem Gumprecht-schen Dreiwegglasstück, des Nagaro'schen Regulators. Thom (Posen).

---

27) **Schuemann. Über traumatische Polyurie.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

S. berichtet aus der Leipziger chirurgischen Klinik über drei Fälle von »chirurgischem Diabetes insipidus« nach Gehirnverletzungen, nachdem er eine Übersicht über das bisher in der Literatur über diesen Gegenstand Niedergelegte gegeben. Bei einem der Verletzten hielt die Polyurie 8 Jahre lang an mit täglichen Urinmengen bis fast zu 8 Litern, um erst dann völlig zu schwinden; die Untersuchung 12 Jahre nach dem Unfall ergab mittlere Urinmengen. Im zweiten Falle betrug bei Schluß der Beobachtung, fast $1^1/_2$ Jahr nach dem Unfall, die Urinmenge noch $9^1/_2$ Liter pro Tag; es bestanden auch noch Krämpfe. Im dritten Falle, der nur 4 Wochen verfolgt werden konnte, hielt die Polyurie bei der Entlassung noch an, bis $10^1/_2$ Liter Harn pro Tag; es bestanden an Paranoia erinnernde Symptome.

Nach den in der Literatur mitgeteilten Fällen überwiegen bei Entstehung der traumatischen Polyurie Schädelbrüche und schwere Gehirnkontusionen, während einfache Gehirnerschütterung nur selten dazu ausreicht. Wenn auch Verletzungen der hinteren Schädelgrube verhältnismäßig oft zur Polyurie führen, so ist es doch durchaus nicht angängig, die Polyurie nur auf Verletzung des verlängerten Markes zurückzuführen, sie etwa als Herdsymptom aufzufassen, wie man leicht nach dem bekannten Claude Bernard'schen Versuchen meinen könnte. Sowohl die Verletzungen beim Menschen als Tierexperimente zeigen, daß Schädigung der verschiedensten Hirnteile zur Polyurie führen kann. Kombinationen mit traumatischer Glykosurie kommen vor; beide können abwechseln, häufiger geht die Glykosurie in Polyurie über. Haeckel (Stettin).

---

28) **F. Franke (Braunschweig). Vorschlag zur operativen Behandlung des Hirnschlags (der Hirnblutung).** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Die Ergebnisse der bisherigen Behandlung bei Hirnblutung sind recht mangelhaft. Verf. stellt daher zur Diskussion, ob man nicht in jedem schweren Falle von Hirnblutung den Versuch wagen müßte, möglichst frühzeitig operativ einzugreifen. Er hat selbst bei einem jungen Mädchen, das an erheblicher Hirnblutung erkrankt war, die Trepanation ausgeführt, die Blutgerinnsel entfernt und drainiert. Zunächst gingen die bedrohlichen Erscheinungen zurück; der Tod konnte aber doch nicht verhütet werden, vielleicht weil der Eingriff nicht früh genug ausgeführt werden konnte. F. verkennt nicht die Schwierigkeit der Diagnose, Prognose

und der Indikation zur Operation. Nach seinem Plane würde sich die Ausführung der letzteren so gestalten, daß zu jedem schweren Schlaganfall vom behandelnden Arzte der Chirurg in den nächsten Stunden zugezogen wird, damit beide Ärzte in gemeinsamer Beratung feststellen, wo der Sitz der Blutung ist, ob der Zustand noch einen Eingriff erlaubt oder so leicht ist, daß dieser überflüssig erscheint. Dann könnte die verhältnismäßig harmlose Punktion eventuell sofort in der Wohnung des Kranken vorgenommen werden; ist sie ergebnislos quoad therapiam, dann eventuell auch die Trepanation. Doch würden einem vorsichtigen Transport ins Krankenhaus keine schweren Bedenken entgegentreten, da Verf. nicht glaubt, daß durch ihn die Gefahr für den Kranken wesentlich erhöht wird. Durch solches Vorgehen würde erreicht, daß das Blut aus dem Gehirn schon wenige Stunden nach dem Anfall entfernt würde; es wird empfohlen, bis zu 5 Stunden mit der Operation zu warten, um die Shockwirkung der Blutung auf das Gehirn etwas abklingen zu lassen und die Gefahr einer stärkeren Nachblutung zu vermindern.

Diese Frühoperation bei der Apoplexie möchte Verf. in Parallele stellen zu der bei der Peritonitis, Darmperforation und Herzverletzung. Über die Einzelheiten der Indikation unterrichtet die Arbeit genauer, deren Lektüre nur empfohlen werden kann. Glimm (Hamburg).

---

29) **Halstead. Remarks on the operative treatment of tumors of the hypophysis.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Bericht über zwei vom Verf. operierte Fälle von Geschwulst der Hypophysis, von denen der eine geheilt, der andere gestorben ist. H. ging beide Male so vor, daß er über dem Alveolarfortsatz des Oberkiefers eine quere Inzision durch das Zahnfleisch machte und von hier aus die Weichteile der Nase in die Höhe schob, das Septum lostrennte, die Muscheln entfernte und dann durch die Keilbeinhöhle hindurchging. Narkose mit Chloroform-Äther vermittels Trendelenburg'scher Kanüle.

Fall 1, einen 39 Jahre alten Mann betreffend, wurde am 21. Juli 1909 operiert; Pat. genas, die vorher aufs äußerste reduzierte Sehschärfe kehrte zum größten Teil wieder, so daß der Operierte wieder als Kutscher tätig ist. Es hatte sich um eine epitheliale Geschwulst gehandelt, die wohl von undifferenzierten Epithelien herzuleiten war.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 32 Jahre alte Frau, die in gleicher Weise operiert wurde, aber am Tage nach dem Eingriff unter hoher Temperatursteigerung und bei frequentem Puls und stark beschleunigter Respiration zugrunde ging; die Symptome sprachen gegen Meningitis; Obduktion wurde nicht gestattet. Hier hatte eine Geschwulst von adenomatösem Bau bestanden. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

30) **Crowe, Cushing and Hormans.** Experimental hypophysectomy. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. Mai.)

Eine mit 44 Abbildungen ausgestattete umfangreiche Arbeit, die von besonderer Bedeutung für die Chirurgie und für die Physiologie der Hypophysis ist.

Über 100 teils junge, teils ausgewachsene Hunde sind zur Ausführung der Versuche verwendet worden; die Notizen über die für diese Arbeit verwertbaren Ergebnisse finden sich in großen Tabellen übersichtlich zusammengestellt.

Zwei Arbeiten haben sich in letzter Zeit vor allem mit der Bedeutung der Hypophysis beschäftigt, die von Paulesco und die von Gemelli. Ersterer hatte

behauptet, daß der Verlust der Hypophysis den Tod der Versuchstiere unbedingt zur Folge haben müsse, letzterer Autor hatte dies verneint.

Erst als die Verff. sich der subtemporalen Operationsmethode Paulesco's bedienten, gelang es ihnen, unter vorsichtigem Beiseiteschieben des Gehirns, wirklich akkurate und unkomplizierte Exstirpationen der Hypophysis am Hunde vorzunehmen.

Entfernung der ganzen Hypophysis führte stets unbedingt zum Tode der Tiere, und zwar unter einem ganz charakteristischen Symptomenkomplex, den Verff. »Cachexia hypophyseopriva« benennen. Diese Symptome sind ausschließlich Folge der Hypophysisexstirpation, nicht etwa bedingt durch das Trauma an sich oder durch postoperative Komplikationen; denn erstens fehlen diese Symptome ganz, wenn man die ganze Operation in allen Details vornimmt, die Hypophysis aber stehen läßt, und zweitens beobachtet man auch dann keine unmittelbaren Folgeerscheinungen, wenn man Teile der Drüse stehen läßt.

Es brauchen allerdings selbst die ausgewachsenen Hunde nicht so prompt zu sterben, wie Paulesco annahm; junge Hunde bleiben nach totaler Exstirpation zunächst in beinahe normaler Verfassung, und erst nach etwa 3 Wochen setzen bisweilen die charakteristischen Veränderungen ein, die dann bisweilen schon in wenigen Stunden zum Tode führen; bei ausgewachsenen Tieren treten die Symptome nach etwa einem Tage Wohlbefindens bereits ein und führen in etwa $1^1/_2$ Tagen zum Tode.

Die — schon von anderen Autoren bereits mehrfach richtig beobachteten — Symptome sind zunächst eine Verringerung der Harnmenge, bisweilen unter Abscheidung von Zucker; Nachlassen des Interesses an der Umgebung; die Tiere sind reizbar, bleiben gern im Käfig liegen, auch wenn sie Gelegenheit haben, umherzulaufen; Steifigkeit und Schwäche insbesondere der Hinterbeine; Krümmung der hinteren Rückenpartie wie bei der Defäkation; Unlust Nahrung zu nehmen; Sinken des Blutdrucks und der Atemfrequenz bis zu 3—4 Atemzügen pro Minute; rhythmische spastische Krämpfe bei den geringsten Reizen; das allererste Symptom aber ist fast stets das Heruntergehen der Körpertemperatur, die schließlich, wenn die Lethargie zum Koma übergeht, rapide fällt bis auf 18 bis 20° C trotz genügender Einpackung in Tücher. Endlich erfolgt der Tod ganz unmerklich, so daß man oft seinen Eintritt gar nicht bestimmt anzugeben vermag.

Genau den gleichen Symptomenkomplex kann man herbeiführen durch Entfernung des vorderen Teiles der Hypophysis allein.

Nimmt man dagegen den hinteren Teil der Hypophysis allein fort, so bleibt das Tier anscheinend ganz gesund; nur beobachtet man hin und wieder Konvulsionen und einen erheblich gesteigerten Geschlechtstrieb.

Durchschneidet man nur den Stiel der Hypophysis, so bekommt man entweder Symptome partieller Exstirpation oder solche totaler Exstirpation, wenn man sofort das Organ an anderer Stelle des Körpers wieder einpflanzt.

Nimmt man den vorderen Teil der Hypophysis nur teilweise fort, so bekommt man ein ganz charakteristisches Krankheitsbild. Die Tiere werden auffallend fett, die Geschlechtsorgane erwachsener Tiere verkümmern, diejenigen jugendlicher Tiere bleiben auf infantiler Stufe der Entwicklung stehen. Hin und wieder beobachtet man Polyurie, auch Glykosurie, Ödeme der Haut, Hypotrichosis, Neigung zu subnormaler Temperatur, psychische Alterationen; solche Tiere sind anscheinend besonders empfänglich für Infektionen aller Art.

Transplantationen der Hypophysis oder Injektionen von Emulsionen aus den vorderen Teilen der Drüse verlängern das Leben nach totaler Hypophysektomie

und können den Tieren, denen die Pars anterior nur partiell entfernt worden war, über die kritische Periode, wo diese Drüsenreste anscheinend zeitweise insuffiziert sind, möglicherweise hinweghelfen.

Gekochte Emulsionen aus Teilen der Pars anterior scheinen bei Tieren mit teilweise exstirpierter Hypophysis eine charkteristische Fieberreaktion hervorzubringen, die man vielleicht als eine anaphylaktische zu bezeichnen hat.

W. v. Brunn (Rostock).

---

31) **E. Kummer. Du traitement chirurgical des neuralgies du trijumeau.** (Revue méd. de la Suisse romande 1910. Nr. 6.)

An der Hand einer nach vorheriger Unterbindung der Carotis externa ausgeführten Extraktion des zweiten Trigeminusastes rechterseits verbreitet sich K. kurz über die Behandlungsweise der Trigeminusneuralgie. Er räumt der Exstirpation des Ganglion Gasseri den ihr gebührenden Platz — als letztes radikales Mittel — ein; vorher seien die gegen Neuralgie gebräuchlichen Mittel, chirurgisch nach Thiersch's Vorgang die Extraktion des peripheren Nerven, zu versuchen.

Die Exstirpation des Ganglion ist immer ein ernster Eingriff, die Paralyse der Kaumuskeln, die Cornealaffektion u. a. sind unangenehme Begleiterscheinungen; bei der Neuralgie einer Seite allein sollte man die Extraktion nicht unversucht lassen.

Kronacher (München).

---

32) **Hegetschweiler. Über das sog. „Wanner'sche Symptom“.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LX. p. 257.)

Wanner beobachtete, daß anscheinend bei Verwachsungen der Dura mit dem Schädeldach für die Knochenleitung andere Leitungsverhältnisse eintreten können; denn es fand sich in derartigen Fällen durchgehends eine oft sogar sehr beträchtliche Verkürzung der Knochenleitungsdauer bei sonst normalem Gehör. H. beschreibt einen Fall, der dieses Symptom zeigte; es verlor sich jedoch im Laufe der Zeit wieder, nach H.'s Meinung, weil sich die Verwachsungen zwischen Dura und Knochen wieder gelockert hatten.

Reinking (Hamburg).

---

33) **Graff (Köln). Über operative Eingriffe bei Erkrankungen des Ohrlabyrinths.** (Therapeutische Monatshefte Jg. X. Hft. 6.)

Verf. referiert eingehend eine Arbeit Görke's, verhält sich wie dieser außerordentlich zurückhaltend mit der Eröffnung des Labyrinths und macht eine Ausnahme bei tuberkulöser Ostitis des ganzen Schläfenbeins und bei Scharlachnekrose.

Thom (Posen).

---

34) **O. Körner. Ein neues operatives Verfahren zur Beseitigung von Synechien in der Nase.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LX. p. 252.)

K. trennt, ohne eine äußere Wunde zu setzen, die Synechien und macht eine Wiederverwachsung dadurch unmöglich, daß er an dem Septum dasjenige Stück herausschneidet, an dem das Narbengewebe haftete. Das im Septum angelegte Loch muß so groß sein, daß sein Rand die von der Spaltung herrührende Wunde selbst dann nicht mehr berühren kann, wenn nach der Operation eine reaktive Schwellung eintritt. In besonders schwierigen Fällen bei Kindern macht sich K. das Septum vom Vestibulum oris aus zugänglich und vermeidet auch so eine äußere Wunde.

Reinking (Hamburg).

---

35) Georg Marx. Fettransplantation nach Stirnhöhlenoperation. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXI. p. 7.)

In einem Falle von Sinuitis frontalis mit Beteiligung der Orbita wurde nach Kuhnt operiert, doch wurde die Wunde nicht vernäht, sondern nur eine Tamponade mit Jodoformganze ausgeführt und die Granulationsbildung abgewartet. 3 Wochen später wurde dann in die granulierende Wundhöhle ein großer Fettpfropf vom Oberschenkel transplantiert und die Haut darüber vernäht. Der kosmetische Erfolg war gut; es blieb nur eine ganz seichte Mulde in der Stirnhöhlengegend zurück, die kaum auffiel.

Verf. empfiehlt die Fettransplantation zur Korrektur von Entstellungen und glaubt, daß man sie besonders da anwenden solle, wo die Killian'sche Methode kein befriedigendes Resultat erwarten lasse und die Winkler'sche Operation nicht in Frage kommen könne. Reinking (Hamburg).

---

36) J. Zange. Über Pyämie nach Kieferhöhleneiterung. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LX. p. 318.)

Z. beschreibt zwei Fälle: Im ersten Falle erlag Pat. einer Peritonitis. Bei der Sektion fanden sich Thrombosen und Hämorrhagien der Darmwand, korrespondierende Nekrosen und Geschwüre der Schleimhaut und fibrinöse Peritonitis, dazu ein Empyem der rechten Highmorshöhle. Dieses macht Verf. für die Entstehung der abdominalen Entzündungen verantwortlich, ohne jedoch den exakten histologischen und bakteriologischen Nachweis zu erbringen.

Im zweiten Falle schlossen sich an eine heftige akute Sinuitis maxillaris meningitische Erscheinungen an. Es ließ sich eine schwere akute Nephritis nachweisen. Trotz Operation der Kieferhöhle erfolgte der Tod. Die Obduktion wies eine hämorrhagische Nephritis, zahlreiche eitrige Infarkte in der Milz, diffuse eitrige Peritonitis und beginnende Pleuritis in der Nachbarschaft der Milz nach. Die Schleimhaut der Kieferhöhle und der rechten mittleren Muschel befand sich gleichfalls im Zustand heftigster Entzündung mit Nekroseherden in der Tiefe. Mangels einer anderen Ursache ist hier nur die Nasenerkrankung für die pyämische Erkrankung anzuschuldigen. Reinking (Hamburg).

---

37) Maurice Chevassu (Paris). Tumeurs de la glande sousmaxillaire. (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 2 u. 3.)

C. liefert eine kritisch-monographische Darstellung der Submaxillarisgeschwülste. Echte Adenome hält er für sehr selten; die bisher beschriebenen Fälle sind nicht eindeutig als Adenome aufzufassen. Zu den Karzinomen teilt Verf. zwei Beobachtungen mit: Ein von den Ausführungsgängen der Drüse ausgegangenes, sich baumförmig verästelndes Epitheliom bei einer 30jährigen Frau und ein infiltrierendes Epitheliom der Drüsenacini bei einem 50jährigen Manne. Im zweiten Falle machte die Exstirpation der Geschwulst die Unterbindung der Carotis communis notwendig; der Mann erlag einer Hemiplegie im Anschluß an die Operation. Plattenepithelkrebse können in der Drüse nicht vorkommen, da die Drüse kein Plattenepithel enthält. Die in der Nähe der Drüse gefundenen Plattenepithelkrebse sind stets vom Kiemenapparat ausgegangen. Die Sarkome sollten mehr nach ihrem Zellcharakter als aus der diffusen Zellinfiltration diagnostiziert werden, die C. auch bei Karzinomen für möglich hält.

Den breitesten Raum nimmt die Besprechung der Mischgeschwülste ein, von denen C. ebenfalls zwei Beobachtungen ausführlich berichtet. Die Lage der

Geschwülste zur Drüse, die Frage nach der epithelialen oder endothelialen Natur der Zellen wird eingehend erörtert. Verf. entscheidet sich wegen der Zellkugeln und der Interzellularbrücken für die epitheliale Abstammung. Den Ausgangspunkt der Mischgeschwülste findet C. in Resten des Kiemenapparates, die durch die Knospungsvorgänge des Mundepithels bei der Anlage der Speicheldrüsen in diese eingeschlossen werden und dort im extra-uterinen Leben wuchern (Théorie de l'enclavement).

Die Ätiologie, Symptomatologie, Differentialdiagnose und Behandlung der Submaxillarisgeschwülste wird zum Schluß eingehend erörtert.

Gutzeit (Neidenburg).

---

38) **Petrén. Beiträge zur Kenntnis der Syphilis der Wirbelsäule und der Basis cranii.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

P. gibt aus der medizinischen Klinik zu Upsala die ausführliche Krankengeschichte eines Falles von syphilitischer Caries und erheblicher Zerstörung des zweiten Halswirbels, wie die Röntgenaufnahmen bewiesen; die Erkrankung begann mit lebhaften Schmerzen und fast aufgehobener Beweglichkeit der Halswirbelsäule; eine Ankylose blieb zurück. Während der lang sich hinziehenden Krankheit kam es zu mehrfach rezidivierenden Schüben von Lues des zentralen Nervensystems, zum großen Teil gerade in den Meningen in der Nähe der Stelle der Wirbelkaries lokalisiert. P. fügt noch zwei Beobachtungen hinzu, die, wenn auch nicht so sicher, doch höchstwahrscheinlich auf ähnlichen Verhältnissen beruhen. Endlich gibt er noch einen Fall von syphilitischer Caries des Keilbeinkörpers. Im Anschluß daran entwirft er an der Hand der in der Literatur niedergelegten Fälle ein Bild der syphilitischen Wirbelerkrankungen und erörtert besonders auch die Differentialdiagnose von tuberkulöser Wirbelkaries. Sehr bemerkenswert ist die Feststellung, daß die vier oberen Halswirbel ganz besonders zur Syphilis prädisponiert sind, und daß nicht selten dabei ein großes Geschwür im Rachen besteht, durch das große Stücke kariösen Knochengewebes ausgestoßen werden können. Die Prognose ist nicht so schlecht, wie man erwarten sollte, da von 42 Fällen 17 auf antisyphilitische Kur ausheilten.

Haeckel (Stettin).

---

39) **W. F. Pletenew. Ein seltener Fall von Unterbindung der linken Arteria carotis communis mit Exzision der Vena jugularis wegen Aneurysma.** (Wojenno-med. journ. 1910. Juli. [Russisch.])

Soldat, Schußwunde (Browningrevolver) des Halses: Einschuß links drei Querfinger über dem Schlüsselbein, Ausschuß rechts zwei Querfinger über dem akromialen Ende des Schlüsselbeines. Hals links geschwollen, aneurysmatisches Schwirren. Nach 3 Wochen war das Aneurysma spindelförmig. Operation ($1^3/_4$ Stunden lang). Die Lospräparierung der Carotis communis war sehr schwierig, besonders die Ablösung des N. vagus. Ligatur der Arterie 2 cm über dem Abgang von der Aorta; das Schwirren hört nicht auf; man findet eine Anastomose mit der gleichfalls angeschossenen Vena jugularis. Doppelte Ligatur derselben über und unter der Anastomose, Resektion; Unterbindung der Carotis externa und interna, der A. thyreoidea superior. Erst jetzt hörte das Schwirren auf. Glatte Heilung. Von drei in der Literatur beschriebenen Fällen (Stimson, Prince und Rudolph) wurde nur der erste geheilt.

Gückel (Kirssanow).

---

40) **Plummer. The value of a silk thread as a guide in oesophageal technique.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Wenn man zunächst einen langen Seidenfaden schlucken läßt, am besten so, daß man die eine Hälfte am Nachmittag, die andere Hälfte am nächsten Morgen zu schlucken gibt, so gewinnt man damit ein ganz vorzügliches Hilfsmittel, um Sondierungen der Speiseröhre, die sonst nicht oder doch nur mit Schwierigkeit und Gefahr gelingen, leicht zu bewerkstelligen und um Dilatationen von Narben oder von karzinomatösen Partien oder auch der spastischen Cardia vorzunehmen; die Oliven tragen dann einen Kanal, durch welchen der Faden hindurchgeleitet wird.

Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

41) **Kappis. Das Ulcus pepticum oesophagi.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Das Ulcus pepticum oesophagi, d. h. ein unter Mitwirkung des verdauenden Magensaftes entstehendes Geschwür der Speiseröhre, ist eine sehr seltene Affektion. In der Literatur finden sich nur 14 autoptisch sichergestellte Fälle. K. bringt einen weiteren, genau beobachteten Fall. Einer 33jährigen Frau wurde wegen scheinbar absolut undurchgängiger Speiseröhrenstenose eine Magenfistel angelegt. Da sie bald nachher die in den Magen eingeführte Speise erbrach, die Speiseröhre von unten her also durchgängig war, so konnte es sich nur um einen Ösophagusspasmus handeln. Der Pylorus war wechselnd durchgängig und verschlossen; es mußte also auch Pylorospasmus vorliegen. Trotz Gastroenterostomie, bald darauf hinzugefügter Enteroanastomose und schließlich Jejunostomie erfolgte der Tod. Die Sektion klärte den Fall vollkommen auf; es bestand ein Sanduhrmagen durch Geschwürsnarbe. Dadurch war es zu einem Ulcus pepticum in der Speiseröhre gekommen, und dieses führte zu reflektorischem Ösophagospasmus. Außerdem muß eine besondere Reizbarkeit der glatten Muskulatur bei der Kranken angenommen werden, die den Pylorospasmus verursachte. — Eine vollständige Übersicht der in der Literatur niedergelegten Fälle ist in Tabellenform beigegeben; auf dieser Basis wird die Klinik des Leidens in abgerundetem Bilde dargestellt.

Haeckel (Stettin).

---

42) **Kappis. Über Lymphocytose des Blutes bei Basedow und Strumen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Nachdem Kocher auf die Vermehrung der Lymphocyten bei Basedow hingewiesen, haben spätere Untersucher diesen Befund im wesentlichen bestätigt. K. prüfte an der Kieler chirurgischen Klinik die Blutverhältnisse nach bei 18 Kranken mit Basedow, bei 2 mit Thyreoidismus und bei 18 mit unkomplizierten Kröpfen. K. kam beim Basedow zu denselben Resultaten wie Kocher; jedoch war ein Parallelismus zwischen Größe und anatomischem Bau des Kropfes, insbesondere den Lymphocytenherden in ihm einerseits und der Stärke der Lymphocytose andererseits, nicht nachweisbar. Was aber der Lymphocytose ihre Bedeutung für Diagnose und Prognose des Basedow benimmt, ist der Umstand, daß K. fand, daß diese Lymphocytose ebenso wie das Vorhandensein von lymphatischen Herden zwischen den Schilddrüsenfollikeln nicht auf Basedow beschränkt ist, sondern sich bei vielen unkomplizierten Kröpfen in der gleichen Weise nachweisen ließ. Die Lymphocytose ist also leider nicht als sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen Basedow'scher Krankheit und einfachem Kropf zu verwerten.

Haeckel (Stettin).

---

43) **Leischner** und **Marburg.** Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Bericht über 45 operierte Fälle aus der v. Eiselsberg'schen Klinik. Als strikte Indikation wurden angesehen Kompressionserscheinungen und Aufhebung der Erwerbsfähigkeit; relative Indikation gaben ab zunehmende, jeder Behandlung trotzende Kachexie und unerträglich werdende subjektive Beschwerden; Kontraindikationen waren zu weit vorgeschrittene Kachexie und Myodegeneratio cordis. Von den Operierten starben 5, d. i. 11%. Pneumonie, Apoplexie, Herzdegeneration waren die Todesursachen. Stets wurde unter Lokalanästhesie operiert; Operation der Wahl war halbseitige Exstirpation; nur dreimal wurde auch der untere Pol der anderen Seite mitentfernt; von diesen starben 2. Die bloße Arterienunterbindung wurde nur dann gemacht (dreimal), wenn man den Kranken den schweren Eingriff nicht zumuten wollte. Am promptesten gingen nach der Operation zurück, falls sie vorhanden waren, die Kompressionserscheinungen, demnächst die Kachexie und die Herzerscheinungen. Der Exophthalmus wurde stets geringer, ein vollkommenes Schwinden aber wurde nie beobachtet. Erwähnenswert ist noch, daß histologisch die eigentlichen Basedowstrumen wenig vertreten waren: es handelte sich um 17 kolloide, 17 parenchymatöse Strumen, 2 Adenome, 1 Cyste.

Haeckel (Stettin).

44) **Halpenny.** The relationship between the thyroid and parathyroids. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Verf. hat seine Experimente an Hunden, Katzen und Kaninchen ausgeführt. Als wesentlichstes Ergebnis ist hervorzuheben, daß vollständige Beseitigung sämtlicher Parathyreoideae nicht den Tod des Versuchstieres herbeizuführen braucht; allerdings ist der Thorax nicht auf Parathyreoideae abgesucht worden.

Es ist übrigens technisch sehr schwer, alle Parathyreoideae zu entfernen, ohne die Schilddrüse selbst ganz oder teilweise zu exstirpieren. Doch gelang H. das unter 12 Versuchen 1mal, unter 25 Versuchen bei Hunden 6mal, unter 250 Versuchen bei Kaninchen 1mal, wie die spätere Untersuchung des gestorbenen bzw. getöteten Tieres, des öftern unter Zerlegung der Schilddrüse in Serienschnitte, bewies.

Die Hunde wurden nach 23 bis 30 Tagen getötet; von allen starb nur ein einziger an Tetanie am 23. Tage nach der Operation.

An Katzen waren eine Anzahl Operationen so ausgeführt worden, daß ein Schilddrüsenlappen samt den Parathyreoideae desselben sowie die Parathyreoideae der anderen Seite entfernt worden waren; eine dieser Katzen starb am 5. Tage; zwei weitere wurden bei völligem Wohlbefinden am 23. bzw. 35. Tage getötet; bei der Sektion wurde bei allen nichts von Parathyreoideae entdeckt.

Abbildungen, Literatur, genauer Bericht über die sämtlichen operierten Tiere.

W. v. Brunn (Rostock).

45) **Lucien** et **J. Parisot.** Le rôle du thymus dans certains états pathologiques d'après les données anatomo-cliniques et physiologiques. (Gaz. des hôp. 1910. Nr. 46.)

Verff. kommen am Schluß ihrer Studie zu der Überzeugung, daß es nicht ratsam ist, die Thymus total zu entfernen, wenn es auch Fälle gibt, wo die Totalexstirpation ohne üble Folgen blieb. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

46) **Brünings und Albrecht.** Experimentelle und kritische Untersuchungen über die Wirkung des Sonnenlichtes, der Röntgenstrahlen und des Quecksilberdampflichtes auf die Kehlkopftuberkulose des Kaninchens. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LX. p. 350.)

Die Versuche wurden so angestellt, daß der künstlich tuberkulös infizierte Kaninchenkehlkopf gespalten und nun die eine Hälfte einer einmaligen intensiven Bestrahlung mit Sonnenlicht, Quecksilberdampflicht, bzw. Röntgenstrahlen ausgesetzt wurde. Die andere Kehlkopfhälfte diente zur Kontrolle. Es zeigte sich bei der späteren histologischen Untersuchung, daß die Bestrahlungen mit Sonnenlicht und Quecksilberdampflicht einen heilenden Einfluß nicht gehabt hatten. Dagegen lieferte die Bestrahlung mit Röntgenlicht ein zweifelloses Heilergebnis, das sich histologisch in Abkapselung und Durchwachsung der tuberkulösen Herde mit hyalinem Bindegewebe nachweisen ließ. Verff. haben Versuche gemacht, auch den menschlichen Kehlkopf einer wirksamen Bestrahlung mit Röntgenlicht auf autoskopischem Wege zugänglich zu machen und kündigen an, daß sie ihre Erfolge an anderer Stelle veröffentlichen werden. Reinking (Hamburg).

---

47) **U. Möllgaard.** Technischer Bericht über einen Apparat für Überdruckrespiration. (Hospitalstidende 1910. Nr. 21. [Dänisch.])

M. ist bei der Konstruktion seines Apparates von genauen theoretischen Überlegungen ausgegangen: Der Überdruck muß 1) den plötzlichen Lungenkollaps hindern, 2) Bedingungen für die Entwicklung eines kompensatorischen Emphysems (Bohr) der gesunden Lunge schaffen, d. h. das Mediastinum durch konstanten Druck fixieren, 3) unschädlich für das Lungengewebe und dessen Zirkulation sein. Der Druck darf nie über 25 mm Hg steigen; sonst wird er gefährlich, vor allem durch die Kapillarkompression!

Die Luft wird mittels einer Pumpe in einen Spirometer von 40 Liter eingepreßt, dessen Glocke mit Bleigewichten je nach dem gewünschten Druck belastet wird; sie passiert einen Narkosenapparat, wo der Äther, dessen Tropfen über einer mit elektrischem Glühlicht angewärmten Glocke verdampfen, dem Pat. durch eine Gesichtsmaske zugeführt wird. Die Exspirationsluft geht durch einen Druckregulator. Durch Umstellung eines Dreiweghahns auf dem letzteren kann die Exspirationsluft abwechselnd abgesperrt (abgesehen von einer Sicherheitsleitung mit 30 cm Wasserdruck) und frei herausgelassen und dadurch eine künstliche Respiration herbeigeführt werden. Der Apparat und seine Anwendung ist im Detail mit Illustrationen beschrieben. G. Nyström (Stockholm).

---

48) **Blecher.** Über die klinische Bedeutung der Bronchialekchondrosen. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Daß die sonst nur als seltener Nebenbefund bei Sektionen beobachteten Ekchondrosen der Bronchialknorpel auch hohe klinische Bedeutung haben können, zeigt B.'s Fall.

Bei einem 21jährigen Manne kam es nach einer Influenzaepidemie nicht zur Heilung. Dämpfung, eitriger Auswurf hielt an, nach 2 Monaten erfolgte der Tod. Die ganze linke Lunge war hepatisiert, die Bronchien ausgedehnt und mit Eiter erfüllt. Im linken Hauptbronchus saß, von einem Bronchialknorpel ausgehend, ein kugliges Ekchondrom von 1 cm Durchmesser. Die dadurch gesetzte Verengerung hatte keinerlei Erscheinungen gemacht, bis die Pneumonie einsetzte;

das zähe Sekret konnte nicht ausgehustet werden; es kam zu Bronchiektasie und »Sekretstauungspneumonie«.

Haeckel (Stettin).

49) **Huber.** Removal of foreign bodies from the bronch. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Ein 9 Jahre alter Knabe kam in H.'s Behandlung mit der Angabe, er sei seit 5 Wochen abgemagert und immer schwächer geworden; er litt an starkem Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf. Es fand sich eine starke Dämpfung über dem rechten Oberlappen mit allen Symptomen der Infiltration; die Untersuchung auf Tuberkelbazillen war negativ, die Röntgenuntersuchung dagegen ergab das Vorhandensein eines Messingstiftes mit Kopf in der infiltrierten Lungenpartie, und nunmehr wurde auch von dem Knaben zugegeben, daß er vor einiger Zeit einen solchen aspiriert habe.

Die bronchoskopische Untersuchung verlief ergebnislos, auch dann, als sie von einer tiefen Tracheotomiewunde aus versucht wurde, weil massenhaft eitriger Schleim mit Blut das Gesichtsfeld bedeckte.

Nun legte man den Knaben auf den Röntgenuntersuchungstisch, führte eine lange Alligatorzange in den rechten Bronchus ein und tastete mit ihr unter ständiger Kontrolle der Röntgenbeleuchtung sich bis zu dem Messingstift hin, den man bald faßte und leicht extrahierte.

Pat. ist völlig genesen.

Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

50) **Morris.** Pin removed from ascending division of left bronchus with aid of fluoroscopic screen. (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Eine 25 Jahre alte Dame hatte 1 Monat vor dem Eingriff eine lange Stecknadel mit Glasknopf aspiriert und sofort das Gefühl gehabt, daß sie in die linke Brusthälfte geglitten sei. Dort wurde sie auch mit dem Röntgenschirm entdeckt.

Tiefe Tracheotomie, Einführung einer langen Alligatorzange und Tastung in dem linken Bronchus entlang zuerst über eine Bifurkation und dann über eine zweite hinweg, bis die Zange genau neben der Nadel liegen mußte nach dem Bilde des Schirms. Es gelang auch, sie zu fassen und nach mühsamer Lockerung aus dem Gewebe der Bronchialwand zu extrahieren. Heilung.

W. v. Brunn (Rostock).

51) **Möllgaard und Rovsing.** Zur Lungenchirurgie. (Hospitalstidende 1910. Nr. 16. [Dänisch.])

M. hat durch eigene Tierexperimente die Beobachtungen Bohr's, nach denen eine Beeinträchtigung des kleinen Kreislaufs durch Lungenemphysem (und damit einen reichlicheren Gasaustausch und Erweiterung der Lungenkapillaren) kompensiert wird, völlig bestätigt. Er exstirpierte die linke Lunge durch einen interkostalen Schnitt 1) bei 3 vor 6 Tagen geborenen Hündchen, die nach 2—3 Monaten getötet wurden, 2) bei 3 erwachsenen Katzen und 1 erwachsenen Hunde, die nach 14 Tagen getötet wurden, und 3) bei einem erwachsenen Hunde, der nach 5 Monaten getötet wurde.

In der ersten Gruppe zeigte die Sektion Herzhypertrophie ohne Emphysem der zurückgelassenen Lunge, in der zweiten Gruppe Emphysem derselben ohne Herzhypertrophie und in der dritten Emphysem und Herzhypertrophie. M. faßt

seine Resultate so zusammen: Wenn ein Teil des kleinen Kreislaufs außer Funktion gesetzt wird, werden die ungeschädigten Teile der Lungen erweitert, und diese Erweiterung bleibt, bis das Herz durch Hypertrophie der gesteigerten Forderungen ohne die Hilfe des Lungenemphysems mächtig wird. Bei jungen Tieren trägt auch eine Hyperplasie der Lunge zu dem Verschwinden des Emphysems bei, und dieses hört vollständig auf. Bei älteren Tieren tritt ein Gleichgewichtszustand, wo Herz und Lunge beide zur Kompensation der gesteigerten Arbeit beitragen, ein.

Das Emphysem kann nur durch eine Erweiterung der betreffenden Thoraxhälfte zustande kommen, und eine solche wird auch bei den Versuchstieren beobachtet; hierbei ist indessen die Fixation des Mediastinum eine unerläßliche Bedingung. In der Lungenchirurgie ist es also von großer Bedeutung, diese Fixation zu erhalten. Eine solche wird in einigen Fällen durch Verwachsungen herbeigeführt; wenn solche fehlen, könne die Fixation durch Überdruck während der Operation bis nach der Schließung der Pleurahöhle oder — bei offener Pleurabehandlung — durch Aspiration mittels einer über die Wunde fixierte Saugglocke (die bei M.'s Tierversuchen von sehr guter Wirkung war) herbeigeführt werden.

M. demonstriert eine originale Überdrucknarkose; eine Publikation über die letztere ist unten referiert.

Rovsing gibt eine Übersicht über die Lungenchirurgie. Er zeigt, daß die Ursachen der Todesgefahr bei plötzlichem Pneumothorax nicht erklärt sind; von großer und auf die Dauer vitaler Bedeutung ist die respiratorische Verschiebung des Mediastinum, wodurch sowohl die Inspiration als die Exspiration der einzig funktionierenden Lunge mangelhaft und die Entwicklung eines kompensatorischen Emphysems derselben verhindert wird. Dieselbe könne aber nicht die plötzlichen Todesfälle, z. B. bei Entleerung eines Pleuraexsudats durch einfache Punktion, was R. dreimal gesehen hat, erklären; hier spielen möglicherweise Knickungen der größeren Gefäße oder Bronchien bei der Verschiebung des Herzens eine fatale Rolle.

R. sieht in der Einlassung der Luft in die Pleurahöhle bei der gewöhnlichen Empyembehandlung eine Ursache der Chronizität vieler Empyeme; die Entfaltung der Lunge wird gehindert, die Eiterung erhalten, die Lunge mehr und mehr durch die entstandenen Schwielen eingesperrt. Nicht jedes Empyem fordere eine Rippenresektion oder Pleurotomie. Bei vielen, und dies gelte besonders den tuberkulösen Empyemen, genüge die einfache Punktion und Aspiration. R. beschreibt seine Anordnung für permanente Aspiration bei akutem Empyem und seine Thorakoplastik bei chronischem Empyem (siehe Referat von der Sitzung der medizinischen Gesellschaft vom 30. November 1909).

Er hat 10 Lungenabszesse, 4 Fälle von Bronchiektasien und 3 von kavernöser Phthise operiert. Bronchiektasien sollen nicht durch Pneumotomie, sondern durch Resektion des kranken Lungengewebes operiert werden. R. demonstriert zwei von Bronchiektasien durchsetzte Lungenlappen, deren einer durch Morcellement, der andere total exstirpiert ist. Vorstellung eines durch diese Operation schnell gebesserten Pat.

Diskussion: Kraft hat vier Fälle von Bronchiektasien operiert; zwei sind gesund, zwei tot. Bei multiplen Bronchiektasien machte er Thorakoplastik über den betreffenden Lungenlappen durch U-Schnitt und Resektion von 10—15 cm der V.—VII. Rippe, tamponiert die Wundhöhle mit Lapisgaze und näht den großen musculo-kutanen Lappen über die Tamponade, die erst nach 10 Tagen allmählich verkleinert wird. Die zwei geheilten Fälle waren mehr akute Bronchiektasien nach Pneumonie, die anderen chronische Fälle. In einem der letzteren hinderte eine Knochenneubildung aus dem kostalen Periost das vollständige Ein-

sinken der Thoraxwand. K. teilt einen Fall von Lungenechinokokkus mit. Die Diagnose war durch Resektion und Nachweisung eines Skolex in der klaren eiweißfreien Punktionsflüssigkeit gestellt. Bei der Operation wurden 800 ccm einer klaren, serösen Flüssigkeit aus der Pleura entleert. An der Basis der Lunge erschien ein markgroßer, weißer Fleck, unter dem eine Geschwulst gefühlt werden konnte. Nach Hervornähung der Lunge wurde die Echinokokkushöhle mit Thermokauter geöffnet und drainiert. Heilung mit kleiner Bronchusfistel.

P. N. Hansen hat bei zwei großen chronischen Empyemen (27- bzw. 53jähriger Mann) die Dekortikation der Lunge ausgeführt. Beide Pat. bekamen nach der Operation eine Pneumonie, an welcher der jüngere starb. H. glaubt, daß die oberflächlichen Schädigungen der Lunge die Entstehung einer Pneumonie begünstigt. Die Entfaltung der Lunge ließ übrigens in beiden Fällen trotz der gründlichen Dekortikation viel zu wünschen. In beiden Fällen wurde die Thorakoplastik nach Rovsing ausgeführt; doch ist bei dem überlebenden Pat. noch nach mehr als 1 Jahre eine kleine Höhle übrig. H. hat zwei Fälle von Bronchiektasien operiert. In dem ersten Falle (28jähriges Weib) Pneumotomie mit langwieriger Drainage der Kavernen und Resektion großer Stücke dreier Rippen, gute Besserung: Die Pat. wurde wieder arbeitsfähig, Husten und Expektorat gering. In dem anderen (28jähriges Weib) Resektion großer Stücke der VII. bis IX. Rippe; ein System von Abszessen und erweiterter Bronchien durchsetzte den ganzen linken Unterlappen; ein Teil des Lungengewebes wurde reseziert; anfängliche Besserung, dann wie vor der Operation. Von Interesse ist, daß bei der Operation dieser Pat. das Durchschneiden einer hervorspringenden Leiste in dem Lungengewebe plötzlichen Kollaps, Cyanose, Husten und Erbrechen hervorrief. In beiden Fällen wurde wegen fester Verwachsungen das Druckdifferenzverfahren unnötig. G. Nyström (Stockholm).

---

52) **P. A. Fedorow. Über Lungennaht bei Stichschnittwunden.** (Wojenno-med. journ. 1910. Juli. [Russisch.])

Ein Kosak wurde in äußerster Anämie mit einer 10 cm langen Wunde zwischen achter und neunter Rippe in der hinteren rechten Skapularlinie eingeliefert. Aus der Wunde fließt hellrotes schaumiges Blut. Erweiterung der Wunde nach hinten; nun konnte man mit der Hand eingehen, und es fand sich eine 6,5 cm lange Wunde im rechten Unterlappen. Naht derselben mit runder Darmnadel; die Nadel wird nahe am Rande eingestochen, der Grund der Wunde umgangen und der Faden nicht fest angezogen. Darauf Naht der parietalen Pleura (vollständig), der interkostalen Muskeln und der Haut mit Einlegung eines Drains für nur eine Nacht. Heilung, die nur anfangs durch ein Emphysem der Haut kompliziert war. Nach 26 Tagen entlassen. Gückel (Kirssanow).

---

53) **E. Bircher** (Aarau). **Zur chirurgischen Therapie des auf Thoraxstarre beruhenden Lungenemphysems.** (Schweiz. Rundschau für Med. 1910. Nr. 29.)

46jähriger arbeitsunfähiger Mann mit typischem, mit starrer Thoraxdilatation gepaartem Lungenemphysem wird durch vollständige Resektion der Rippenknorpel II—VI rechts binnen kurzem beschwerdefrei und ist auch nach 6 Monaten noch vollkommen arbeitsfähig und fühlt sich in jeder Beziehung wohl. Durch Einstechen einer Stahlnadel in den Rippenknorpel wurde schon vor der Operation

die nachherige pathologisch-anatomische Diagnose: Asbestartige Degeneration des Rippenknorpels gestellt. Zur Indikationsstellung gab weiter die schon von Freund warm empfohlene, doch meist nicht angewendete Röntgenuntersuchung wertvolle Anhaltspunkte, die die Diagnose eines starren Thorax entscheidend sicherten. — Die Operation selbst wurde nach dem Vorschlage Seidel's auf die Resektion des Knorpels beschränkt; in die gesetzte Lücke wurde ein Pectoralislappen gelegt. Dazu wurde der Resektionsstumpf, bei der Unmöglichkeit, einen hinteren Perichondriumlappen (Hofmann) zu bilden, je mit einem oberen und unteren übernäht. Trotz Operierens ohne Über- oder Unterdruckapparat verursachte eine kleine Pleuraverletzung keinen weiteren Schaden. — Der volle Erfolg B.'s spricht für das Stehenlassen des schwierig zu entfernenden I. Rippenknorpels, spricht auch dafür, zunächst nur einseitig zu operieren.

A. Wettstein (Winterthur).

---

54) **W. Risel. Ein Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörpereinheilung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Verf. berichtet über den Sektionsbefund einer 55jährigen Frau, bei der sich an der Herzspitze drei eingerostetete eingeheilte Nadelbruchstücke vorfanden. An der Stelle, wo die Fremdkörper lagen, war das Herz mit dem Herzbeutel verwachsen. Das Eindringen dieser Nadeln ist mit Wahrscheinlichkeit auf einen Selbstmordversuch zurückzuführen, den die Kranke in einem Anfall von Psychose 15 Jahre vorher gemacht hat. Auf welchem Wege die Nadeln in das Herz eingedrungen waren, hat sich nicht mehr mit Sicherheit nachweisen lassen.

Deutschländer (Hamburg).

---

55) **A. Läwen und R. Sievers. Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von künstlicher Atmung, Herzmassage, Strophanthin und Adrenalin auf den Herzstillstand nach temporärem Verschluß der Aorta und Arteria pulmonalis, unter Bezugnahme auf die Lungenembolieoperation nach Trendelenburg.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 174.)

Die Abklemmung der Aorta und Art. pulmonalis, welche zur Ausführung der Trendelenburg'schen Lungenembolieoperation erforderlich ist, ist an sich schon ein Eingriff, den naturgemäß der tierische Organismus nur eine bestimmte knapp bemessene Zeit zu ertragen vermag. Verff. haben sich experimentell zu erforschen bemüht, ob und durch welche Maßnahmen es möglich ist, diese kurze Spanne Zeit zu verlängern. Ihre Versuche sind an Kaninchen angestellt und knüpfen sich an frühere Experimente, in denen festgestellt ist, wie lange diese Tiere die Abklemmung der beiden großen Gefäße ertragen, unter welchen Erscheinungen dabei der Tod eintritt usw. Welche Mittel zur Verlängerung der Ertragbarkeit der Arterienabklemmung versucht sind, erhellt aus dem Titel vorliegender Arbeit, und ist hier kurz mitzuteilen, daß es in der Tat auf verschiedentliche Art, namentlich aber durch künstliche Atmung, zumal mit Sauerstoff gelang, die Widerstandsfähigkeit der Tiere gegen die Abklemmung zu verlängern. Natürlich kann bei Bestehen der Klemme die künstliche Respiration nur die kleine Blutmenge arterialisieren, die in den Pulmonalvenen zwischen Lungen und linkem Vorhof hin- und hergeworfen wird. Sie fand bei den Versuchen mittels Lufteinblasung in die Luftröhre durch eine in diese eingestochene Kanüle statt; Strophanthin und Adrenalin wurde den Tieren direkt ins Herz injiziert.

Bezüglich aller Versuchsdetails, Protokolle usw. auf das Original verweisend, geben wir hier nur die Tabelle wieder, in welcher die Versuchsergebnisse der Verff. zusammengedrängt sind:

Wiederbelebungsversuche:	Maximale Abklemmungszeit (Mittelwert)
Keine	2½ Minute
Künstliche Atmung mit atmosphärischer Luft	3½—4 »
Künstliche Atmung mit Sauerstoff	5½ »
Künstliche Sauerstoffatmung und Herzmassage	6½ »
Natr. percarbon. (Sauerstoff)-Injektion ins Gehirn	3½ »
Strophanthin ins Herz	inkonstante Wirkung,
Künstliche Sauerstoffatmung und Adrenalininjektion ins Herz	7—8 Minuten.

Von der künstlichen Sauerstoffatmung ist also eine gute Beihilfe für die Trendelenburg'sche Operation zu hoffen. Demgemäß wird jetzt im Operationssaal der Leipziger Klinik ein künstlicher Respirationsapparat, für Sauerstoffatmung brauchbar, für Operationen der Art bereit gehalten. Gelegenheit ihn zu verwerten fand sich noch nicht. Einer Sauerbruch'schen Kammer bedarf es übrigens für diese Fälle nicht. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

56) **H. T. Bewley. A clinical lecture on cardiolysis.** (Brit. med. journ. 1910. April 16.)

B. will die Indikation zur Brauer'schen Kardiolysis erweitert wissen auf Fälle, in denen auch ohne Mediastinoperikarditis das hypertrophierte und erweiterte Herz durch nachweisbare Hebung des Brustbeins und der Rippen ein bedeutendes Maß von Mehrarbeit zu liefern gezwungen ist. Diese Hebung scheint ihm ein Beweis dafür zu sein, daß das Herz zur freien Arbeit mehr Raum nötig hat, als ihm im gegebenen Falle zwischen Brustbein und Wirbelsäule zur Verfügung steht. Durch Fortnahme der über dem Herzen liegenden Rippenknorpel und Brustbeinteile kann man dem Herzen einen Teil dieser Arbeit abnehmen, da man so die bei jeder Systole zu hebenden starren Knochenteile beweglich macht. B. hat ein 12jähriges Kind mit einem solchen Zustand bei Mitralinsuffizienz in dieser Art operieren lassen und eine Besserung erzielt, ohne ein endgültiges Urteil abgeben zu können wegen der Kürze der seitdem verflossenen Zeit.

Weber (Dresden).

---

57) **George Thos. Beatson. Local recurrence after removal as a sign of malignancy in tumours of the female mamma.** (Edinb. med. journ. 1910.)

An der Hand zweier Fälle will Verf. beweisen, daß bei den Mammageschwülsten manchmal die mikroskopische Untersuchung nicht mit Sicherheit ergibt, ob die betr. Geschwulst bösartig ist, oder nicht, daß vielmehr erst das lokale Rezidivieren der betr. Geschwulst die Entscheidung bringt. In dem ersten Fall handelte es sich um ein rezidivierendes Cystadenom, das nach der Meinung des untersuchenden Pathologen als gutartig anzusehen war. Im zweiten um ein zellreiches Fibroadenom. Das Rezidiv war bei der ersten Frau 7 Jahre, bei der zweiten 3 Jahre nach der Amputatio mammae entstanden. Jenckel (Bremen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 24. September 1910.

Inhalt.

I.

Aus der Kgl. chirurgischen Klinik zu Berlin.
Geheimrat Prof. Bier.

Zur Frage der operativen Mobilisierung des Thorax.

Von

Prof. R. Klapp und F. W. v. Goeldel.

Aus der Diskussion über die operative Behandlung des Lungenemphysems, die auf dem letzten Chirurgenkongreß stattfand, ging mit Deutlichkeit hervor, daß es bei der operativen Mobilisierung des starr dilatierten Thorax notwendig ist, das Perichondrium bzw. Periost der Rippen vollständig zu entfernen, weil sich in den meisten mitgeteilten Fällen die Rippen regeneriert hatten, und ferner zeigte es sich, daß die Fortnahme des Perichondrium selbst von unseren besten Operateuren nicht für einfach und ungefährlich gehalten worden ist. Es lag

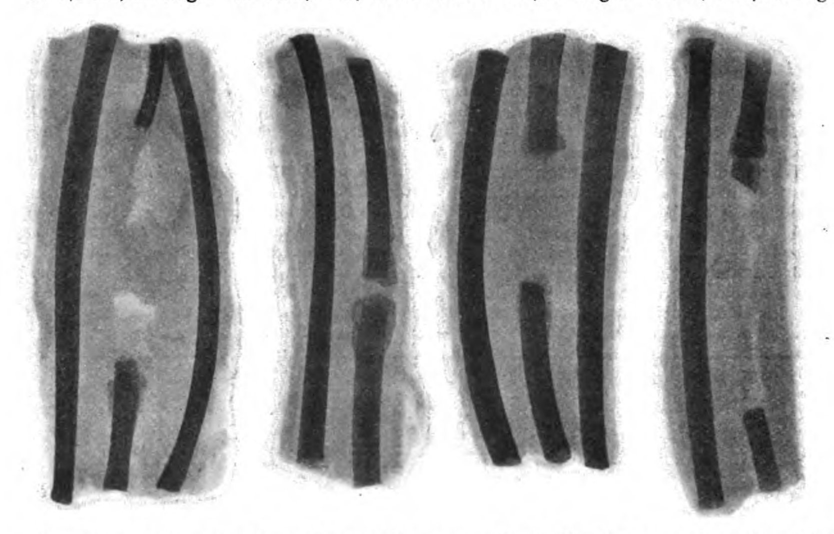
deshalb nahe, nach Mitteln zu suchen, die osteogene Schicht des Perichondriums zu vernichten. Das könnte physikalisch und chemisch geschehen. So habe ich auch bereits am 8. April Herrn v. Goeldel den Auftrag gegeben, Versuche darüber anzustellen, ob sich durch Kauterisation nach subperiostaler Rippen- oder subperichondraler Knorpelresektion die Regenerationsfähigkeit des Periosts und Perichondrium zerstören ließe.

Der erste Hund ist am 22. April d. J. operiert. Es lagen zur Zeit der Veröffentlichung Axhausen's, der denselben Vorschlag machte, zwei Versuche am Hunde vor, die wir seitdem durch einige andere vermehrt haben. Über diese Versuche will ich heute kurz berichten.

Im ganzen wurden fünf Hunde operiert. Bei allen wurde superiostal eine Rippe in verschieden großer Ausdehnung reseziert und das Periost bzw. Perichondrium mit dem Paquelin verschorft, darauf die Wunde zugenäht. Die Hunde wurden nach 69 bzw. 31, 21, 16 Tagen getötet. Ein Hund ging zugrunde.

Von den exstirpierten Brustwandteilen wurde zunächst eine Röntgenaufnahme angefertigt (siehe Abbildung). Daraus ergibt sich, daß bei kleineren Defekten, die weniger als 1,5 cm lang sind, trotz der Verschorfung des Periosts vom Rande her eine Knochenneubildung erfolgt. Bei der Fortnahme größerer Rippenstücke mit nachfolgender Verschorfung blieb eine Knochenneubildung völlig aus.

V. 6,5 cm, 21 Tage. I. ca. 1,0 cm, 69 T. III. 3 cm, 31 Tage. IV. 6,0 cm, 16 Tage.



Ferner wurden die Resektionsstellen von Prof. Beitzke und v. Goeldel einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Die Operationsstellen wurden nebst den anstoßenden Rippen nach Tötung der Tiere herausgeschnitten und in Formalin gehärtet. Die Einbettung erfolgte teils in Paraffin, teils in Zelloidin, nachdem zuvor die Operationsstelle an den benachbarten Rippen lospräpariert war. Nur bei Hund 1 war das letztere nicht möglich, da nur ein sehr kleines Stück reseziert wurde; hier mußte die operierte Rippe zuvor in Salpetersäure entkalkt werden. Färbung der angefertigten Schnitte geschah nach van Gieson und auf elastische Fasern nach Weigert.

Bei Hund 1 stehen die Wände der resezierten Rippe nur wenige Millimeter voneinander ab. Der Zwischenraum ist durch einen teils bindegewebigen, teils

knorpeligen Callus ausgefüllt. In dem resezierten Ende zeigt sich lebhafte Knochenneubildung mit stellenweise mehrschichtigen Osteoblastensäumen. Nach der Pleura zu wird der beschriebene Callus bedeckt von der scheinbar unveränderten Fascia endothoracica, weiterhin von der gleichfalls nicht nennenswert veränderten Pleura nebst subpleuralem Fettgewebe. Nach der Haut zu lagert sich über den Callus und die Rippenenden ein 4—5 cm dickes Granulationsgewebe, das schon zum großen Teil in bindegewebiger Umwandlung begriffen ist und keinerlei Besonderheiten bietet.

Im Bereiche dieses Granulationsgewebes findet sich an einem Rippenende eine etwa 1 mm dicke Wucherung des Periosts, bestehend aus Spindelzellen und Knochenbälkchen, die mit der Corticalis der Rippe in unmittelbarem Zusammenhang stehen.

Die mikroskopischen Befunde von den Hunden 3, 4 und 5, bei denen eine eingehende Rippenresektion vorgenommen war, sind einander so ähnlich, daß sie gemeinsam beschrieben werden können. Wie bereits bemerkt, wurde bei diesen Hunden die mehrere Querfinger breite Operationsstelle von den Rippenenden abgelöst und diese also selbst nicht mit untersucht. An der Operationsstelle findet sich lediglich ein 4—8 mm dickes, größtenteils vernarbtes Granulationsgewebe, das die Interkostalmuskeln unterbricht und sich mit einigen Fortsätzen in sie hineinerstreckt. Fascia endothoracica und subpleurales Fettgewebe und die Pleura selbst, soweit sie in den Präparaten erhalten ist, sind intakt. Von Knochenbildung fehlt jede Spur.

Nach den obigen Versuchen habe ich bei der ersten vorkommenden Thoraxresektion (Fall von Asthma mit rachitischem Thorax) am Menschen die Verschorfung des Perichondrium ebenfalls ausgeführt. Ich werde an anderer Stelle näher über den Fall berichten. Der Vorschlag Axhausen's, subperiostal zu resezieren und das Periost zu verschorfen, deckt sich mit dem meinigen. Wir können auf Grund unserer Versuche beweisen, daß dies Verfahren imstande ist, eine Regeneration der Rippe mit Sicherheit zu verhüten. Ich möchte jedoch darauf hinweisen, daß es sicherlich nötig sein wird, sich nicht auf die Operation solcher Fälle zu beschränken; denn der operativen Mobilisierung muß eine funktionelle Mobilisierung des Thorax folgen, damit jene völlig ausgenutzt wird.

II.

Aus der chirurgischen Klinik von Prof. Korteweg zu Leiden.

Zirkuläre und laterale Venennaht.

Von

Dr. J. H. Zaaijer,

I. Assistent der Klinik.

Seit einigen Jahren habe ich mehrere autoplastische sowie homoioplastische Nierentransplantationen bei Hunden ausgeführt. Nun habe ich zwar das Glück gehabt, ein Tier bleibend am Leben zu behalten. Ein Hund lebt nämlich seit mehr als 2 Jahren mit einer nach der Leistengegend transplantierten linken Niere, während die rechte exstirpiert worden ist. Jedoch es liegen in der Technik noch immer eine Reihe von Schwierigkeiten, welche, zusammen mit biologischen Gründen,

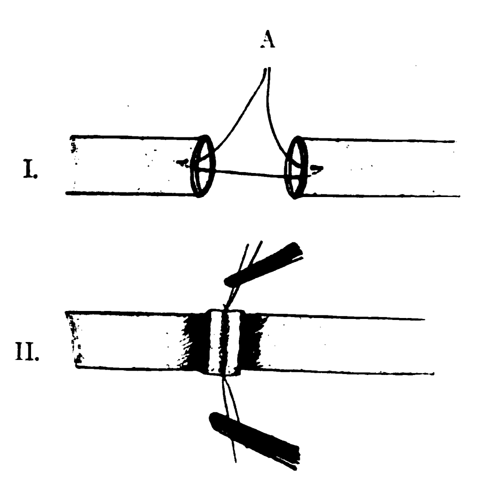
zum Mißlingen der meisten dieser Versuche Anlaß geben. Eine dieser technischen Schwierigkeiten ist die Venennaht. Öfters fand ich bei der Sektion der Versuchstiere Thrombose an den Stellen der Venennähte, während die Arteriennähte tadellos aussahen.

Eines der Hauptprinzipien der Technik der Gefäßnähte ist die Adaptation der Endothelflächen, was durch möglichstes Auskrempeln der Intima bei der Naht erreicht werden soll. Bei der Naht nach Carrel und Stich gelingt das Auskrempeln bei Arterien mit ihrer verhältnismäßig starren Wand ziemlich leicht. Viel schwieriger ist dieses bei den dünnwandigen Venen zu erreichen, und es wird wohl hierin, wenigstens zum größten Teil, die Erklärung liegen für das öftere Mißlingen der zirkulären Venennaht.

Dieser Schwierigkeit ist nun durch eine Modifikation, welche die Naht nur sehr wenig erschwert, in einfacher Weise abzuhelfen.

Die Mitteilung dieses Nahtverfahrens scheint mir gerechtfertigt zu sein, weil ich es auch in den neuesten Publikationen[1] nicht erwähnt fand.

Bei der Naht nach Carrel und Stich werden die drei Haltfäden einfach einmal durch die Wand des Gefäßes geführt und dann unter »möglichstem« Auskrempeln der Intima geknotet. Werden nun aber die Haltfäden, wie aus der Abbildung hervorgeht, wie umgekehrte Lembert'sche Nähte angelegt (Abb. A I), so krempelt sich die Intima beim Knoten ganz von selber sehr schön nach außen (Abb. A II), und bei der weiteren Naht hat man auf die Auskrempelung eigentlich gar nicht mehr zu achten.



Nun hat zwar Jensen schon für die Haltfäden U-Nähte benutzt, und bei der Jaboulay'schen Naht wird die Auskrempelung ebenfalls durch U-förmige Nähte erzielt. Jedoch bei diesen Nahtmethoden liegen die beiden Stichöffnungen nebeneinander, bei meiner Modifikation liegen sie hintereinander in der Länge des Gefäßes. Werden die U-förmigen Nähte geknotet, so entsteht in dem Gefäßlumen eine longitudinelle Falte, welche Unregelmäßigkeiten in dem Blutstrom veranlaßt und dadurch das Entstehen von Thromben befördert. Schon Bouglé hat auf diesen Nachteil der U-förmigen Nähte bei der Invaginationsmethode von Murphy hingewiesen. Liegen die Stichöffnungen hintereinander, so werden beim Knoten die beiden von der Schnittfläche am weitesten liegenden Stichstellen aneinander gebracht, während die Faltung ganz außerhalb des Lumens stattfindet. Die beigegebene Abbildung möge die etwas schwierige Beschreibung der Methode verdeutlichen (Abb. A).

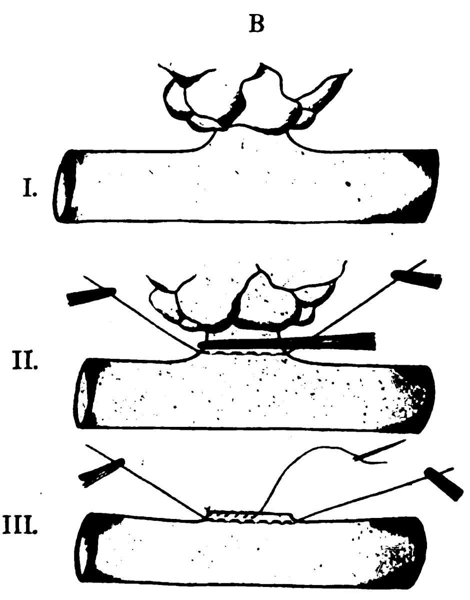
---

[1] Stich, Über Gefäß- und Organtransplantationen mittels Gefäßnaht. Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Bd. I. 1910.

Imbert et Fiolle, Les sutures vasculaires. Monographies cliniques sur les questions nouvelles 1910. Nr. 57. Février.

Nach dieser Methode wurde eine zirkuläre Naht der Vena cava eines Hundes ausgeführt und ein absolut ideales Resultat erreicht. In Zukunft gedenke ich diese Methode bei zirkulären Venennähten immer zu verwenden.

Nebenbei will ich noch eine Methode von lateraler Venennaht erwähnen, wie sie bei der Vena femoralis des Menschen in der Klinik in Leiden mit vollem Erfolg ausgeführt worden ist. Es betraf einen Fall von karzinomatösen Leistendrüsen bei Carcinoma penis, welche an einer Stelle mit der Vena femoralis verwachsen waren. Während der Wundheilung blieb die Zirkulation in dem betreffenden Bein völlig normal. Es entwickelten sich keine neuen Venenbahnen. Namentlich die V. saphena zeigte keine vermehrte Füllung. Nach einem Monat konnte der Pat. gut gehen. Das Bein hatte normale Farbe. Nur auf der Tibia bestand ein sehr leichtes Ödem.



Mit einer großen Vene verwachsene Gebilde, wohl meistens Lymphdrüsen, können eine Resektion eines Teiles der Gefäßzirkumferenz notwendig machen. Gewöhnlich wird in einem solchen Falle die Vene peripher- und zentralwärts zugedrückt, der kranke Teil der Wand reseziert und die Öffnung durch eine fortlaufende Naht geschlossen.

Man kann aber auch — mit Vorteil glaube ich — folgendermaßen verfahren: An dem verwachsenen Gebilde wird die Venenwand zipfelartig emporgezogen (Abb. B I). Eine einfache Ligatur würde bei der Größe der Verwachsung und der Kürze des Zipfels sicher abgleiten. Deshalb wird eine über ihre ganze Länge gut schließende Kocher'sche Arterienklemme an dem Zipfel angelegt, an ihrer Gefäßseite durch hin- und herstechen eine Naht angelegt, und am Anfang und Ende der Naht der Faden geknotet (Abb. B II), endlich über der Arterienklemme der kranke Teil weggeschnitten und die Klemme abgenommen, während der Faden leicht gespannt wird.

Es blutet dann gar nicht. Das kleine Quetschbett der Arterienklemme wird fortlaufend übernäht (Abb. B III). In dieser Weise liegt in der Naht Endothel gegen Endothel. Der Blutstrom in dem Hauptgefäß wird nicht unterbrochen.

Es ist eigentlich diese Venennaht nichts anderes als eine Mikroausführung der Mikulicz'schen Klemmnaht bei der Magenresektion. In ihrem Endresultat ist sie der Naht von Dorrance sehr ähnlich.

1) **Poenaru-Caplescu (Bukarest). Originalstudie über die Entwicklung der Haare bei chirurgischen Krankheiten.** (Spitalul 1910. Nr. 12.)

Die genaue Beobachtung zahlreicher chirurgischer Fälle mit langer Heilungsdauer hat dem Verf. eine Tatsache aufzufinden erlaubt, welcher die Chirurgen bis jetzt wenig Beachtung geschenkt zu haben scheinen. Sie tritt dann in Erscheinung, wenn die Heilungsdauer der betreffenden Krankheit mehr als einen Monat beträgt und besteht darin, daß das Haarsystem der betreffenden Gegend über der kranken Stelle und in der Umgebung derselben einer auffallenden Hypertrophie verfällt. Man kann dies bei chronischen Eiterungen, Gelenkentzündungen, Nekrosen, Frakturen, Drüsenhypertrophien und anderen chirurgischen Affektionen beobachten. Auffallend ist diese Hypertrophie, falls die Krankheit einseitig auftritt und also das verstärkte Wachsen der Haare nur auf der kranken Seite zur Beobachtung gelangt. In manchen Fällen scheint der Grund dieser Erscheinung darin zu liegen, daß die Pat. zahlreiche warme Lokalbäder machen, hierdurch ein erhöhter Blutandrang zu den kranken Teilen stattfindet, welcher dann zu einer Hypertrophie der Haarfollikeln führt. In anderen Fällen dürfte die normale Reaktion des Organismus, bestehend in vermehrtem Blutzufluß zu den kranken Teilen, eine ähnliche Wirkung hervorrufen. E. Toff (Braila).

---

2) **Ernst. Ein Fall von Xeroderma pigmentosum mit multiplen bösartigen Geschwülsten.** (Hospitalstidende 1910. Nr. 25. [Dänisch.])

19jähriger Landarbeiter. Eltern konsanguin. Pigmentierung der Gesichtshaut im Alter von 2—3 Jahren, dann allmähliche Verbreitung der Pigmentierung über den größten Teil des Körpers; seit 5 Jahren Tumorbildung der Haut. Diese zeigt die typischen Veränderungen des Xeroderma pigmentosum, ist narbenähnlich, atrophisch, trocken, schuppend, mit Teleangiektasien und Pigmentierungen; vier größere und mindestens sieben kleinere, zum Teil ulzerierte Hauttumoren an verschiedenen Stellen, wie Augenlid, Kinn, anderen Teilen des Gesichts, Scheitel, Nacken, Unterarm. Universelle Adenitis. Schwere diffuse Keratitis des linken Auges. Sechs der Tumoren wurden exzidiert; weitere, im allgemeinen erfolgreiche Behandlung mit Röntgen und Arsenik. Die mikroskopische Untersuchung zeigte für die meisten Tumoren Ulcus rodens, für zwei derselben Cancer spinocellulare.

Nyström (Stockholm).

---

3) **d'Este (Pavia). Die Meiostagminreaktion in der Chirurgie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Die von Ascoli studierten Veränderungen der Oberflächenspannung, die sich beim Zusammenbringen von Antikörper und entsprechendem Antigen abspielen, hat Verf. auf dem Gebiete der Chirurgie untersucht unter Benutzung des Stalagmometers von J. Franke. Nach Wiedergabe der Ergebnisse in Tabellenform kommt E. zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) In den chirurgischen Tuberkulosefällen hat das Blutserum, in zweckmäßigem Verhältnis mit Tuberkuloseantigen versetzt, eine greifbare Veränderung der Oberflächenspannung gezeigt, welche stalagmometrisch gemessen 1—$2^1/_2$ Tropfen beträgt.

2) Bei malignen Tumoren, sowohl epithel- als bindegewebsartiger Natur, zeigt das Blutserum mit sowohl aus Sarkomen als aus Krebsen hergestellten Antigenen eine Herabsetzung der Oberflächenspannung, die sich bei der Meiostagminprobe auf Werte von $1^1/_2$—3 Tropfen beläuft.

Die Meiostagminreaktion stellt die erste biologische Reaktion auf bösartige Geschwülste dar. Falls sich die Güte der Methode weiter bewähren wird, so wird die Diagnostik der bösartigen Geschwülste einen großen Fortschritt zu verzeichnen haben, um so größer, als die Einfachheit der Ausführung nichts zu wünschen übrig läßt. Langemak (Erfurt).

4) **Werner und Caan. Über die Wirkung von Röntgenstrahlen auf Geschwülste.** Aus dem Heidelberger Institut für Krebsforschung. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 26 u. 27.)

Bestrahlt wurden Geschwülste verschiedenster Lokalisation; die zahlreichsten Fälle waren Brustkrebse. Fünfmal wurde nach deren Radikaloperation eine Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen angeschlossen; bisher sind diese Fälle — einer seit 2, zwei seit 1 Jahre, die übrigen seit kürzerer Zeit — geheilt geblieben. Bei den inoperablen Fällen wurde mehrere Male Verkleinerung der Ulzerationen und Verminderung der Schmerzen erzielt, bei einigen gar nichts erreicht. Erfolglos war auch die Behandlung beim Magenkrebs; Krebse des Kiefers, der Zunge, des Pharynx und der anderen Organe wurden eher ungünstig beeinflußt, jedenfalls wurde niemals ein Erfolg erzielt. Nur bei einem Peniskarzinomrezidiv am Hoden und in den Leistendrüsen trat rasch und anhaltend Rückbildung der Anschwellungen ein. Von Sarkomen reagierte eine größere Anzahl, besonders Myosarkome, schlecht, während Lymphosarkome und maligne Lymphome wesentlich, wenn auch nur vorübergehend, gebessert wurden. Bei drei Melanosarkomen folgte einer raschen Rückbildung eine rapide Aussaat über den ganzen Organismus. — Bei gutartigen Kröpfen trat Schrumpfung der parenchymatösen Anteile ein, während die kolloiden und fibrösen unverändert blieben; die Atmungsstörungen wurden bei drei solchen Fällen gehoben.

Die Verff. kommen zum Schluß, daß operable Geschwülste unter allen Umständen chirurgisch zu entfernen seien; doch sei die Röntgentherapie als Nachbehandlung, selbst wenn andere Hilfsmethoden (z. B. Fulguration oder Thermopenetration) verwendet wurden, durchaus empfehlenswert. Die Bestrahlung in eine offene Wunde scheint wirksamer zu sein, als die perkutane Belichtung des Operationsfeldes. Kramer (Glogau).

5) **Chr. Müller (Immenstädt). Eine neue Behandlungsmethode bösartiger Geschwülste.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Verf. teilt mit, daß er durch Kombination der Anwendung von Hochfrequenzströmen, die auf einige Zentimeter Tiefe anämisierend wirken, mit Röntgenbestrahlung in starker Dosis, die nach der Anämisierung die Haut nicht schädigt, bei mikroskopisch nachgewiesenermaßen malignen operablen und inoperablen Geschwülsten sehr gute Resultate — Heilung und Rezidivfreiheit bis zu 1 Jahre — erreicht habe; in vielen nicht vollständig reduzierten Fällen ist eine bedeutende Verkleinerung der Geschwülste unverkennbar und die Hebung des Allgemeinbefindens eine auffällige. Die Behandlung ist auszusetzen bei stürmischen Resorptionserscheinungen (plötzliche Temperatursteigerung, quälende Schweiße, brennendes Hitze- und Durstgefühl, Erbrechen, Diarrhöen). Über ein Stadium unerwarteten Stillstandes in der Rückbildung hilft oft Thermopenetration hinweg. — Radium eignet sich nicht zur Kombination mit M.'s Methode, deren Anwendung bei bereits vorhergegangener einfacher Röntgenbestrahlung besondere Vorsicht erheischt. Kramer (Glogau).

6) **K. Bürker (Tübingen). Eine neue Theorie der Narkose.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Die Narkose kommt dadurch zustande, daß sich zunächst das chemisch durchaus nicht indifferente Narkotikum seiner großen Lipoidlöslichkeit wegen insbesondere im Nervensystem anhäuft. Diese Anhäufung genügt aber nicht, es kommt vielmehr zur chemischen Reaktion, indem das Narkotikum den aktiven Sauerstoff der nervösen Substanz mit Beschlag belegt. Dadurch wird der Sauerstoff dieser so sauerstoffgierigen Substanz entzogen, worauf es zu temporärer Erstickung derselben verbunden mit Lähmung der physiologischen Funktion kommt. Die bei der Oxydation des Narkotikums entstehenden Produkte erklären zum Teil die Säuerung des Organismus und indirekt die vermehrte Ammoniakbildung, die als ein Neutralisierungsvorgang aufzufassen ist. Die mobilisierten und weiterhin zersetzten Fette und Lipoide können als Quelle des gegenüber der Norm reichlich gebildeten Azetons angesehen werden. Der veränderte Stoffwechsel überhaupt läßt die üblen Nachwirkungen der Narkose begreiflich erscheinen. — B.'s auf elektrolytische Versuche sich stützende Ansicht nähert sich somit am meisten der Lehre Verworn's und seiner Schule. Kramer (Glogau).

---

7) **Elsburg. Zur Narkose beim Menschen mittels der kontinuierlichen intratrachealen Insufflation von Meltzer.** (Berliner klin. Wochenschr. 1910. Nr. 21.)

8) **Lilienthal und Elsburg. Erfahrungen am Menschen mit der Methode der intratrachealen Insufflation (Meltzer).** (Ibid.)

9) **Unger und Bettmann. Beitrag zu S. J. Meltzer's Insufflationsnarkose.** (Ibid.)

Die Methode besteht in Einführung eines kleinen Gummirohres durch den Kehlkopf in die Luftröhre beinahe bis zur Bifurkation und Einleitung eines beinahe kontinuierlichen Stromes von Luft oder Luft und Äther unter einem Drucke von 20 mm Quecksilber. Durch Versuche stellte E. sicher, daß die Meltzer'sche Methode für intrathorakale Operationen aller Art bei Tieren eine sehr einfache und brauchbare ist; die Luftröhrenschleimhaut wurde nicht wesentlich verletzt.

Für die Verwendung beim Menschen konstruierte E. einen Apparat mit Luftdruckpumpe, den er beschreibt und abbildet, und dessen praktische Verwertung in dem zweiten Artikel geschildert wird.

Zur Intubation bedient man sich eines Gummirohres von der Länge einer Magensonde, welches halb so weit wie die Luftröhre ist und am unteren Ende eine Öffnung hat. Durch ein Mundspekulum wird das Rohr gegen die oberen Vorderzähne gehalten. Die eigenen Atembewegungen sind ausgeschaltet.

In einem Falle von Myasthenia gravis konnte durch die intratracheale Insufflation die Frau mehrere Stunden am Leben erhalten werden. In einem weiteren Falle, bei dem ein Lungenabszeß im rechten Mittellappen angenommen, aber nicht gefunden wurde, konnte ohne jede Störung bei aufgeblähter Lunge operiert und punktiert werden. Der dritte Pat. wurde wegen eines Empyema thoracis operiert und geheilt (Rippenresektion und Drainage).

Das Verfahren von U. und B. bedeutet nur eine Modifikation des Meltzerschen, hat aber den Vorzug, daß der Apparat nichts kostet, weil er schon in allen Kliniken vorhanden ist.

Von einer Sauerstoffbombe, die mit dem gewöhnlichen Roth-Dräger-Ventil versehen ist, führt ein Schlauch zu einem elastischen Katheter. Durch ein

T-Rohr ist eine Wolff'sche Flasche, mit einer geringen Äthermenge gefüllt, so verbunden, daß beim Ausströmen des Sauerstoffes Ätherdämpfe mitgerissen werden. O. Langemak (Erfurt).

10) **B. v. Arlt. Unsere Erfahrungen mit der Spinalanalgesie.** Aus der chir. Abteil. des Spitals der barmherzigen Brüder in Graz. Dr. Luksch. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Mit v. A.'s bereits früher beschriebenen Instrumente (s. Referat 1907 d. Bl. p. 25) sind in obengenannter Krankenabteilung bereits über 2500 Lumbalanästhesien ausgeführt worden; es wird ein kleiner Einschnitt gemacht, um zu verhüten, daß die Nadel Infektionskeime aus der Haut in die Tiefe verschleppt, die Nadel eingestoßen, mittels des Instruments Spinalflüssigkeit in eine Tropakokain enthaltende Phiole abgelassen und die Lösung dann injiziert. Letzter Zeit läßt v. A. die Nadel nach der Einspritzung stecken und nach Prüfung der Analgesie, sobald diese die gewünschte Höhe erreicht hat, eine gleiche Menge Liquor wieder abfließen, um das noch nicht resorbierte Anästhetikum wieder zu entfernen. Versager kamen in 2% vor. Die üblen Nebenwirkungen führt v. A. auf leichte Infektionen zurück. Die Indikationen werden genau festgestellt. Da die Dauer der Analgesie 30—45, höchstens 60 Minuten beträgt, muß bei voraussichtlich längerer Dauer des unter dem Nabel lokalisierten operativen Eingriffes die Lumbalanästhesie mit einer anderen Methode kombiniert werden. Kramer (Glogau).

11) **J. Rothmann (Berlin). Die Technik der lokalen Anästhesie in der kleinen Chirurgie für den praktischen Arzt.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Die kleine Abhandlung gibt eine Anzahl wertvoller praktischer Winke für die Ausführung der lokalen Anästhesie nach Schleich's und Braun's Methode. Kramer (Glogau).

12) **Hindenberg (Strelitz i. M.). Zwei Fälle von leichter Gangrän nach Anwendung der Grossich'schen Desinfektionsmethode.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

H. führt die oberflächliche Gangrän der Ränder der durch Unfälle entstandenen Wunden auf das Eindringen der Jodtinktur in die noch blutenden Gefäße zurück, die dadurch verödet wurden. Kramer (Glogau).

13) **Kölliker (Leipzig). Zur Frage der Thiosinaminvergiftung.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Die ersten Vergiftungserscheinungen traten erst nach der fünften Injektion ein, bestehend in Frostgefühl, Schweiß, allgemeinem Unbehagen und starkem Kopfschmerz, und wiederholten sich nach jeder weiteren Einspritzung, immer 2—8 Tage dauernd. Trotzdem konnte die Kur mit 18 Einspritzungen zu Ende geführt werden und hatte guten Erfolg, indem das Spannungsgefühl der Brandnarbenkeloide verschwand. Kramer (Glogau).

14) **Blecher** (Straßburg i. E.). **Die Verwendung metallener Spiralfedern als Ersatz des Gummischlauches bei der künstlichen Blutleere.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Der 70 cm lange Spiralfederschlauch ist aus rostfreiem Metall hergestellt (Firma Max Thiele in Zittau, Preis 8 Mk.) und mit Trikot umsponnen; zur Fixation dient eine mit Haken versehene Schnur. Die Blutleere ist eine vollständige; Schädigungen der Haut oder tieferen Weichteile sind nicht beobachtet worden. Der Schlauch läßt sich sterilisieren und auskochen, ohne an Elastizität einzubüßen; ob er diese bei häufiger Inanspruchnahme behält, ist noch nicht sicher.

Kramer (Glogau).

---

15) **Kutscher** (Berlin). **Die Brauchbarkeit des Torggler-Müller'schen Papiers und der Sticher'schen Kontrollröhrchen zur Prüfung der Dampfsterilisation.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Die in dem hygienisch-chemischen Laboratorium der Kaiser-Wilhelm-Akademie angestellten Versuche hatten das Ergebnis, daß das Torggler-Müller'sche Prüfungspapier für die Kontrolle der Dampfsterilisation nicht brauchbar ist. Es wird in der für die praktische Dampfsterilisation in Betracht kommende Einwirkungszeit von 15—20 Minuten nicht vollständig entfärbt.

Die Sticher'schen Kontrollröhrchen sind wohl imstande, die vorgeschriebene Einwirkungszeit von etwa 15 Minuten bei 100° und 10 Minuten bei 110° richtig anzuzeigen, sobald sie genau dimensioniert sind unter Benutzung einwandfreier, die erforderliche Schmelzdauer angebender Chemikalien. Es empfiehlt sich aber, jedes Röhrchen vor der Ingebrauchnahme genau auf seine Schmelzdauer zu kontrollieren. Weiter empfiehlt es sich, die Röhrchen unmittelbar nach Beendigung der Sterilisation auf ihr Geschmolzensein zu kontrollieren.

O. Langemak (Erfurt).

---

16) **Sante Solieri. Über Operation an der Malariamilz.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 2.)

S. veröffentlicht vier Fälle von Splenektomie wegen Malariamilz, von denen ganz besonders ein Pat. mit Blutung aus dem Organ, ein anderer mit Stieldrehung desselben hervorgehoben seien. Für die Technik des Schnittes ist der Medianschnitt empfohlen; ratsam ist es, nach Isolierung des Stieles die Milzarterie gesondert zu unterbinden, da so die Milz an Volumen abnimmt und dem Organismus eine geringere Menge Blut entzogen wird. Bei sehr starken Verwachsungen der Milz mit den Nachbarorganen ist es ratsam, die Splenektomie nicht vorzunehmen. Länger verweilt Verf. bei der Frage der Indikation zum Eingriff bei der einfach hypertrophischen Malariamilz. Er hält die Operation bei diesem Leiden, solange keine Komplikationen vorliegen, für einen Fehler. Sie darf nur empfohlen werden, wenn schwere Störungen vorhanden sind und der obere Pol der hypertrophischen Milz nur wenig über dem Niveau des Rippenbogens liegt. Die Beschwerden bei der Malariamilz werden nicht so sehr durch die Vergrößerung an sich, als durch Lageveränderung und Stieldrehung veranlaßt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

17) **Weber. Appendicitis in der Genese der Entzündung der Gallenwege und der Cholelithiasis.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Für die bekannte Tatsache, daß von den Venen des entzündeten Wurmfortsatzes infektiöse Keime durch die Pfortader in die Leber verschleppt werden können, bringt W. einige Beispiele. In zwei Fällen trat nach Operation wegen akuter Appendicitis leichter Ikterus und Druckempfindlichkeit der Leber ein; Heilung. In einem dritten Falle erfolgte der Tod; in der Leber fanden sich zahlreiche kleine Herde, aus denen sich Bakterium coli in Reinkultur züchten ließ.

Es sei aber auch zu erwägen, ob nicht chronische Appendicitis »reflektorisch auf dem Wege des Nervus splanchnicus eine Darm- und Gallenblasenatonie unterhalten« und durch Gallenstagnation zur Gallensteinbildung Anlaß geben könne. W. glaubt drei Fälle in diesem Sinne verwerten zu dürfen, in denen früher Appendicitis bestanden hatte; als später wegen Gallensteinen operiert wurde, fanden sich um den Wurmfortsatz alte Veränderungen, Narbe, Hydrops, Obliteration.

Haeckel (Stettin).

---

18) **Credé (Dresden). Die Talma'sche Operation.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 18.)

Etwa 120 Fälle sind nach Talma operiert und publiziert, davon sind kaum mehr als 20% dauernd geheilt. Verf. hat die Operation 5mal ausgeführt, 2mal ohne Erfolg, 2mal mit wesentlicher Besserung für 6—8 Monate, einmal anscheinend mit Dauererfolg.

C. glaubt diesen Erfolg seinem radikalen operativen Vorgehen zuzuschreiben, welches darin besteht, daß die vordere Fläche des Netzes in der Ausdehnung einer Hand mit der Schere energisch wund geschnitten wird, ebenso weit das Bauchfell von den Muskeln abgelöst und dann die große blutende Fläche durch Catgutsteppnähte in der ganzen Fläche miteinander vereinigt wird. Vernähung der Bauchhaut, keine Muskelnaht, keine Drainage, kein Kompressionsverband. Punktion der Bauchhöhle anfangs wöchentlich, dann 3wöchentlich, bis keine nennenswerte Ascitesansammlung stattfindet.

Im mitgeteilten Falle wurde Pat. nach 5 Monaten wieder voll erwerbsfähig. Gutes Allgemeinbefinden.

O. Langemak (Erfurt).

---

19) **P. J. Sarnizyn. Zur Frage von der klinischen Bedeutung der pankreatischen Reaktion Cammidge's.** (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 25 u. 26.)

20 Proben am Harn von 8 Gesunden, 300 am Harn von 140 Kranken, die an den verschiedensten Krankheiten litten. Da keine akuten Erkrankungen darunter vorkamen, machte S. fünf Experimente an Hunden: Er brachte verschiedene Verletzungen des Pankreas bei; ein Hund litt an indurativer Pankreatitis. Von den Pat. konnten 55 seziert werden. Von allen 320 Proben waren 103 — an 50 Kranken und einem Gesunden — positiv.

Aus seinen Beobachtungen über die Form der Kristalle, über die Beziehung der Reaktion zu verschiedenen Zuständen des Organismus, zu Pankreaserkrankungen, aus den Sektionen und Tierversuchen zieht S. folgende Schlüsse: Die Reaktion wird in der Mehrzahl der Fälle von Pankreasaffektion und unabhängig vom Grade der Affektion beobachtet. Doch kommt sie auch bei Leiden, die mit dem Pankreas nichts zu tun haben, sogar auch bei Gesunden vor. Das Fehlen

der Reaktion bei einmaliger Ausführung spricht nicht gegen Pankreaserkrankung, bei mehrmaligem Fehlen kann nur mit Wahrscheinlichkeit ein gesundes Pankreas vermutet werden. Die Kristalle, die in allen Fällen positiver Reaktion erhalten werden, können nicht von einer und derselben chemischen Natur sein.

Die Reaktion gab richtige Resultate in etwa 75%, falsche in 22%, unbestimmte in 4% der Fälle.

S. betont das nahe Verhältnis zwischen Cammidge's Kristallen und Glykose und spricht die Vermutung aus, ob nicht die Bildung dieser Kristalle eine Folge der Spuren von Zucker im Harn ist, die aber nicht vor Ausführung der Reaktion bestimmt werden können. Gückel (Kirssanow).

---

20) **B. M. Feldman. Die diagnostische Bedeutung der Reaktion Cammidge's bei Pankreaserkrankungen.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 23.)

8 Proben an Gesunden, ferner 12 Proben mit normalem Harn und Glyzerin — alle mit negativem Ergebnis. Davon 112 Proben an 47 Kranken, von denen 2 operiert und 16 seziert wurden. 12 positive und 6 negative Resultate erwiesen sich als vollkommen richtig — F. erzielte also 100% richtige Angaben. Die Schnelligkeit der Lösung der Kristalle in Schwefelsäure ist nicht charakteristisch für Grad und Charakter der Erkrankung, doch kann man diesbezüglich Schlüsse ziehen aus der Menge des Niederschlages im Reagensglas und aus dem Aussehen der Kristalle: spärlicher Niedersatz und zarte Kristalle beweisen das Fehlen großer und standhafter Veränderungen im Pankreas und umgekehrt. —

Gückel (Kirssanow).

---

21) **Larkin (New York). A case of haemorrhagic apoplexy of the pancreas.** (Proc. of the New York path. soc. X. 1. u. 2.)

Ein 28jähriger Mann war 2 Monate vor seinem Tode plötzlich an heftigen Leibschmerzen mit Erbrechen und kollapsähnlichen Zuständen erkrankt. Das Erbrochene enthielt Blut; im Urin fand sich Eiweiß. Bald darauf trat Besserung ein, bis ein ähnlicher Anfall schnell zum Tode führte. Bei der Sektion fand sich in der Gegend der Pars pylorica eine fluktuierende Geschwulst, die zum Teil frisches Blut enthielt und dem Pankreaskopf angehörte. An den Gefäßen des Pankreas und der umgebenden Organe ließen sich trotz genauer Untersuchung keine pathologischen Veränderungen nachweisen. Das Pankreasgewebe selbst war derb und fibrös entartet. Im Pankreasschwanz fand sich eine isolierte Cyste, die als Rest des ersten Anfalls anzusprechen war. Erhard Schmidt (Dresden).

---

22) **S. Hadda. Die Torsion des großen Netzes.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 3.)

Verf. entwickelt auf Grund einer eigenen Beobachtung und des Studiums von 92 analogen, in der Literatur publizierten Fällen das Krankheitsbild der Netzdrehung. Das Leiden beginnt gewöhnlich mit akuten Anfällen, obschon manchmal lange Zeit vorher unbestimmte Schmerzen vorhanden sein können. Stuhl und Winde sind meist nicht angehalten, was ja auch nicht merkwürdig ist, da es sich um eine reine Netzaffektion handelt. Der größte Teil der Pat. gab an, daß schon seit langer Zeit eine Hernie bestünde. Dicht über dem Poupart'schen Bande fühlt man bei der Tastung meist eine Resistenz oder eine Geschwulst, mindestens aber eine Dämpfung. Die Diagnose wird man wohl im allgemeinen heutzutage stellen können; doch ist sie schwierig, wenn eine gleichzeitige Hernie fehlt. Viel-

leicht dürfte in solchen Fällen die Cammidge'sche Probe den richtigen Hinweis geben. Die Veranlassung zur Netzdrehung muß in einer gewissen Disposition des Netzes gesucht werden. Als solche sind klumpige Hypertrophie und Stielbildung anzusehen. Die Ansicht Riedel's, daß die Netztorsion stets mit einem Bruch oder einer Bruchanlage verknüpft sei, besteht nicht zu recht, da auch Fälle ohne gleichzeitige Hernienbildung bekannt sind. H. bespricht dann noch die verschiedenen Mechanismen der Drehung, die sich anders gestalten, je nachdem das Netz fixiert ist oder nicht. Als einzig richtige Therapie ist die Exstirpation der gedrehten Netzmassen oberhalb der Torsionsstelle zu empfehlen, da bei einfacher Rückdrehung leicht ein Rezidiv eintreten könnte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

23) **Max Litthauer. Über Netztorsion und Netzeinklemmung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 507.)

L. publiziert zunächst einen neuen eigenen, mit gutem Erfolg operierten Fall von Netzdrehung. (Ein Netzzipfel saß in dem Leistenbruchsacke eines 30jährigen Mannes, im Bauche fand sich — vor der Operation als kindskopfgroße Geschwulst fühlbar — das zu einem Klumpen gewordene, oben und unten gedrehte Netz. Netzresektion, Bruchradikaloperation. Die Diagnose war vor der Operation richtig gestellt.) Es folgen Mitteilungen über Tierexperimente, betreffend die Ätiologie sowie die pathologischen Folgen der Netztorsion bzw. der partiellen Netzligatur. L. polemisiert dabei zunächst gegen Payr, der die Ansicht vertreten hat, man könne das künstlich zu einem Klumpen vernähte Netz dadurch zur Achsendrehung bringen, daß man am Netzstiele Venen unterbinde, wonach eine Drehung überfüllter Venen um die weniger gefüllten Arterien eintrete. Bei drei der Art ausgeführten Versuchen fand sich nur eine Netztorsion, bei drei Versuchen ohne Venenligatur auch einmal eine solche — von einem besonderen Einfluß der Venenunterbindung auf Zustandekommen der Drehung konnte also nicht gesprochen werden. Ungleich häufiger wurde ein positives Resultat erzielt, wenn L. den Tieren durch Unterminierung der Bauchwand einen bruchsackähnlichen Hohlraum anlegte, in dem er das distale Ende des zusammengenähten Netzklumpens fixierte (Erzeugung einer künstlichen »Netzhernie«). Diese Versuche ahmten die Verhältnisse nach, in denen beim Menschen am häufigsten Netztorrsion beobachtet ist (Komplikation mit Hernie), und L. schließt, daß beim Vorliegen solcher Verhältnisse als wichtigste Entstehungsursachen für die Netztorsion in Betracht kommen: Traumen, Arbeit, heftige Bewegungen, gesteigerte Bauchpresse. Als typische Folgen der Netztorsion beim Menschen und der Netztorsion und der partiellen Netzgefäßunterbindung beim Versuchstier sieht L. entzündliche Veränderungen an, »Epiploitis«, womit im Einklang steht, daß auch für die Braunschen Netzpseudogeschwülste chronische Epiploitis von ursächlicher Bedeutung ist. Außerdem zeigen sich Versuchstiere bei Eingriffen am Netz zu septischer Peritonitis disponiert. Das geschädigte Netz ist ein Locus minoris resistentiae für Invasion von Bakterien. Ähnliches ist auch für den Menschen anzunehmen, wo die Netztorsion Fieber und bedenkliche Abdominalerscheinungen, als Darmparese hervorrufen kann. Dergleichen Erscheinungen mittels Reflexwirkungen vom Ganglion coecliacum aus zu erklären, wie es Friedländer wollte, liegt kein Grund vor. Der Arbeit beigegeben sind die Abbildungen des Operationspräparates, sowie mehrerer Experimentspräparate, desgleichen ein Literaturverzeichnis von 10 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

24) **K. Belfrage. Fall von Mesenterialcyste (Cystis chylosa mesenterii ilei).** (Hygiea 1910. Nr. 6. [Schwedisch.])

19jähriges Mädchen. Seit 8 Jahren Anfälle von Bauchschmerzen ohne bestimmte Lokalisation, oft von Erbrechen und Diarrhöe gefolgt. Schließlich Entwicklung einer großen cystischen Bauchgeschwulst, deren mangelnde Verbindung mit den Genitalorganen schon vor der Operation den Verdacht einer Mesenterialcyste erweckte. Laparotomie. Die mehrkammerige, eine milchähnliche Flüssigkeit enthaltende Cyste nahm eine Partie des unteren Dünndarmgekröses ein, hatte seine Blätter vollständig auseinander gespalten und das hintere Peritoneum parietale breit abgehoben. Das cystische Mesenterium war so gedreht, daß sein rechtes (oberes) Blatt nach rechts unten gekehrt war. In dem linken (oberen) Blatte zogen mehrere grobe Gefäße, dagegen kein größeres Gefäß in dem rechten (unteren) Blatt. Nach Entleerung des Inhalts wurde die Cyste in die Bauchwunde eingenäht und mit Gaze drainiert. Heilung nach 3 Monaten.

G. Nyström (Stockholm).

---

25) **Oppenheim. Urologische Operationslehre.** Mit 113 Abbildungen im Text und 12 zum Teil farb. Tafeln. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910. Preis Mk. 24.—.

Das elegant ausgestattete 350 Seiten starke Buch soll in erster Linie dem Urologen ein Führer in der operativen Tätigkeit seines Spezialfaches sein; des weiteren wird es aber auch dem Gynäkologen und Chirurgen vielfach seine Aufgaben zu erleichtern vermögen. Nach einem kurzen allgemeinen Teile, in dem die modernen diagnostischen Untersuchungsmittel der Harnwege kurz zusammengestellt, und die Vorbereitung des Kranken zur Operation, die verschiedenen Anästhesierungsmethoden, sowie die Wund- und Nachbehandlung besprochen werden, gelangen im speziellen Teile sämtliche urologische Eingriffe in klarer Weise und unter Zugrundelegung der modernsten Erfahrungen zur Darstellung. Besonders nachzurühmen ist dem Buche, daß den einzelnen Hauptkapiteln, Chirurgie der Nieren, Chirurgie des Nierenbeckens, der Harnleiter, der Blase, der Prostata usw. sehr eingehende, stets auf das chirurgisch wichtige hinweisende und vielfach durch Abbildungen illustrierte anatomische Vorbemerkungen vorangeschickt werden. Die Beschreibung der typischen Operationen wird durch eine große Zahl halbschematischer Bilder in Lebensgröße ergänzt; außerdem sind mehreren Kapiteln farbige Tafeln in künstlerischer Ausführung und möglichster Naturtreue beigegeben. Einzelne Abschnitte, wie Freilegung der Niere, des Harnleiters, Sectio alta, Lithotripsie, Prostatektomie sind ausgezeichnete Schilderungen des operativen Vorgehens und werden auch vom Fachchirurgen, dem manche Handgriffe vielleicht etwas zu detailliert beschrieben erscheinen möchten, mit Freude gelesen werden. Ich glaube das Buch empfehlen zu können und wünsche ihm in Urologen- und Chirurgenkreisen weiteste Verbreitung. Th. Voeckler (Magdeburg).

---

26) **Carmelo Bruni. Les troubles urinaires chez les survivants de la catastrophe Calabro-Sicilienne.** (Ann. des mal. des org. génito-urinair. XXVIII. II. 14. 1910.)

Gelegentlich der Erdbeben in Kalabrien und Sizilien sind von verschiedenen Ärzten bei den die Katastrophe Überlebenden Störungen in der Harnentleerung beobachtet worden, die einzig und allein auf den Schreck zu beziehen sind. Verf.

teilt diese Erkrankungen in vier verschiedene Gruppen: 1) Vorübergehende Störungen, wie Pollakiurie, Inkontinenz, Blasenkrisen und Symptome von Strangurie, die innerhalb weniger Tage ohne jede Behandlung verschwanden. 2) Enuresis nocturna bei Kindern. 3) Renale Hämaturie bei Personen, die früher niemals an den Harnorganen gelitten hatten, aber stets sehr nervös gewesen waren. Die Hämaturie verschwand nach kürzerer oder längerer Dauer ohne jede Behandlung. 4) Fälle von Inkontinenz oder akuter kompleter Retention, die entweder Tage, Wochen oder Monate währte oder trotz aller Behandlung schließlich in den chronischen Zustand überging. Prostatahypertrophie lag bei diesen Kranken nicht vor. Eine genügende Erklärung für das Zustandekommen dieser schweren Erscheinungen gibt es zurzeit nicht. Frankl-Hochwart glaubt, daß traumatische Rückenmarksaffektionen dabei im Spiele sein könnten.

Paul Wagner (Leipzig).

---

27) **Alexander Miles. On the treatment of acute gonorrheal urethritis in the male by passive hyperaemia.** (Edinb. med. journ. 1910. Juni.)

Bei Urethritis anterior gonorrhoica hat Verf. mit gutem Erfolg die passive Hyperämie mittels Saugapparates angewandt. Die Sitzung soll täglich 1 Stunde dauern, nach 10—15 Minuten wird die Klemme entfernt und Luft in den Glaszylinder gelassen, nach weiteren 5 Minuten wird letzterer wieder ausgepumpt, bis die erwünschte Hyperämie erzeugt ist. Unter 300 so behandelten Pat. hatten nur zwei eine Epididymitis. Der Ausfluß verschwand bei einzelnen nach drei bis vier Sitzungen, die meisten wurden 3—4 Wochen lang behandelt und dann geheilt entlassen. Innerlich wurde nebenher Sandelöl verabreicht. Bei einigen Kranken mit Urethritis posterior gonorrhoica wurde eine gewöhnliche Klapp'sche Saugglocke über den Damm gelegt, doch ist die Zahl dieser Fälle so klein, daß Verf. daraus noch kein bindendes Urteil über den Erfolg sich bilden kann.

Jenckel (Bremen).

---

28) **Citron (Berlin). Erfahrungen über Balsamika und Abortivkuren bei der akuten Gonorrhöe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Die Balsamika sind nur Verlegenheitsmittel, sie vermögen nichts Wesentliches zur Heilung der Gonorrhöe beizutragen; vielleicht kann man ihnen eine die Anfangsbeschwerden lindernde Wirkung zuerkennen. Die Silberalbuminute (Protargol und Albargin — in ihrer Wirkung ziemlich gleichwertig) haben die schmerz- und entzündungserregenden Silbernitrate entbehrlich gemacht; die Albuminate vermeiden die Gefahr der nachfolgenden Striktur. Die Fälle, die sehr früh in die Behandlung kommen, werden in 50% bald geheilt, doch berechtigt der negative Gonokokkenbefund im eitrigen Sekret nicht dazu, von einer Heilung zu sprechen.

Zu Abortivkuren verwendet man entweder 10 ccm einer starken Silbersalzlösung, welche man 5—10 Minuten einwirken läßt, oder größere Mengen schwacher Lösungen, die nach Art der Janet'schen Spülung appliziert werden, und wiederholt das Verfahren an drei aufeinanderfolgenden Tagen.

Beide Methoden können als wirksam empfohlen werden. Beim Versagen der Abortivkur ist nichts verloren, man geht dann zu der gewöhnlichen Therapie über. Die chronische Gonorrhöe wird dank der verbesserten Behandlungsmethoden seltener, die Zahl der frischen Fälle nimmt zu; die Aufgabe der Behandlung ist es, die Krankheit im akuten Stadium zu besiegen; mit den Abkürzungsmethoden kommen wir diesem Ziele näher.

O. Langemak (Erfurt).

---

29) **Jahn. Über Peniskarzinom.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1910.

Unter fleißiger und ausführlicher Benutzung der in der Literatur niedergelegten Fälle, die nach den verschiedensten besonders ätiologischen Gesichtspunkten statistisch verwertet werden, wird eine Übersicht über die üblichen Operationsmethoden gegeben. Zum Schluß vermehrt Verf. die Kasuistik um 20 Fälle, die dem Material der chirurgischen Klinik in Leipzig entstammen. Davon wurden 16 Fälle operativ behandelt, zwei starben im Anschluß an die Operation, in drei Fällen traten Rezidive auf. Lindenstein (Nürnberg).

---

30) **S. J. Liokumowitsch. Über Prostatitis acuta.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 24.)

Während der letzten 9 Jahre kamen unter 2500 Kranken in der urologischen Abteilung des Petersburger Obuchowhospitals nur 36 Fälle akuter Prostatitis vor. 30mal Gonorrhöe in der Anamnese, 2mal Prostatahypertrophie, je 1mal Phimose und eitrige Paranephritis; 2mal Ursache unbekannt. 16mal erfolgte spontane Perforation in die Harnröhre, 1mal in den Mastdarm, 1mal in den Mastdarm und in die Peritonealhöhle. Behandlung konservativ 20mal (3 †), operativ 16mal (2 †). Die Operation bestand 1mal in Inzision durch den Mastdarm, sonst in allen Fällen in prärektalem Schnitt. Die Temperaturkurve ist nicht charakteristisch. Die Fluktuation kann man nicht immer konstatieren; die Samenblasen werden sehr selten affiziert. Die Perforation in die Harnröhre kommt zwar oft vor, führt aber nicht immer zur Heilung. Die Behandlung muß in Abwarten mit dem Messer in der Hand bestehen. Bei gutem Allgemeinzustand, normaler oder subfebriler Temperatur, leichten lokalen Symptomen kann man konservativ verfahren, bei Verschlimmerung des Allgemeinzustandes und der lokalen Symptome oder bei langem Anhalten des Leidens muß man operieren. Die Sterblichkeit bei operativer Behandlung ist geringer als bei abwartender; der perineale Schnitt läßt keine Fisteln (wie manchmal bei rektaler Inzision) zurück. Gückel (Kirssanow).

---

31) **L. Burkhardt und H. Floercken. Über die Darstellung der Prostatahypertrophie im Röntgenbilde.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 110.)

Nach Füllung der Blase mit Sauerstoff ergeben röntgenographische Aufnahmen derselben sehr schöne Darstellungen der Form und Größe der Blase, welche durch die Gasfüllung ganz lichtdurchlässig geworden ist, und in der nun Fremdkörper (Katheter), die hinteren Beckenknochen, aber auch die knolligen Hervorragungen einer hypertrophischen Prostata sehr scharf konturiert hervortreten. Die Verff. legen sechs schöne, Prostatahypertrophie verschiedener Art zeigende Röntgenogramme der Würzburger Klinik vor. Sie halten das Verfahren nicht nur für Demonstrations- und Unterrichtszwecke für angenehm, sondern auch für Diagnose und Therapie für wertvoll, da unter Umständen der mit ihm gewonnene Befund für Wahl des Operationsmodus zur Prostatektomie (perinealer oder supra- bzw. infrapubischer Schnitt?) ausschlaggebend sein könnte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

32) **F. Suter (Basel). Über die Indikationen zur Prostatektomie.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 22.)

S. rät dringend, die Prostatektomie, die er immer nach Freyer ausführt, nicht erst im dritten Stadium der Hypertrophie auszuführen, sondern im ersten

Stadium schon den Pat. die Operation zu empfehlen statt des Katheterismus. Die gewonnenen Resultate sind sehr gut. A. Wettstein (Winterthur).

---

33) **Herzen. Zur Leukoplakie der Harnblase.** Alt-Ekaterinenkrankenhaus in Moskau. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Ein typischer Fall von Leukoplakie wurde bei einem jungen Manne beobachtet, der an Dysurie und Bakteriurie gelitten hatte. Die Diagnose wurde durch die Cystoskopie gestellt. Die mikroskopische Untersuchung der resezierten Stelle ergab eine Umwandlung des Blasenepithels in eine Epidermisschicht. Anatomisch unterscheidet sich streng die Leukoplakie von der Malakoplakie, bei der die Veränderung größtenteils die Submucosa betrifft.

In ätiologischer Hinsicht spielt bei der Leukoplakie eine große Rolle ein chronischer Reiz der Blasenwand bei einem kachektischen Pat.; jedoch spricht nichts für Tuberkulose. Die Therapie der Leukoplakie muß eine radikale sein und muß in hohem Blasenschnitt und Exzision der Mucosa und Submucosa des befallenen Bezirks bestehen, die auch in vorliegendem Falle völlige Genesung herbeiführte. Glimm (Hamburg).

---

34) **O'Neil. Necrosis of the bladder with exfoliation.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Genaue Beschreibung von zwei bislang noch nicht publizierten Fällen von Nekrose der ganzen Blasenschleimhaut.

Beide Fälle betrafen Frauen, die auf operativem Wege schwer entbunden worden waren, dann hatten katheterisiert werden müssen und eine Cystitis bekommen hatten. Es stieß sich nach einigen Wochen die ganze Blasenschleimhaut als zusammenhängende, grau-gelbliche häutige Masse spontan aus. Schließlich trat Heilung ein, doch blieb eine fast völlige Inkontinenz zurück.

Genaue Wiedergabe sämtlicher bisher veröffentlichter Fälle. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

35) **N. N. Petrow. Zur totalen Blasenexstirpation bei Karzinom.** (Dtsch. Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 365.)

P. verfügt über zwei eigene einschlägige, in der propäd.-chir. Klinik des Prof. W. A. Oppel an der Kais. milit.-med. Akademie zu St. Petersburg operierte Fälle. In Fall 1, betreffend einen 31jährigen Mann, welcher 1 Jahr nach Operation eines Blasenpapilloms mittels Sectio alta ein karzinomatöses Rezidiv bekommen hatte, wurde zunächst mit nochmaliger Epicystotomie die krebsige Geschwulst nachgewiesen (Probeexzision, mikroskopische Untersuchung). Nach 2 Wochen Laparotomie und Harnleiterüberpflanzung in das Colon pelvinum mit gutem Gelingen. (Genaue Beschreibung des technischen Verfahrens nach Mirotworzeff s. Original.) Nach weiteren 16 Tagen Totalexstirpation der Blase, und zwar mit gleichzeitigem suprasymphysärem Querschnitt und prärektalem Bogenschnitt. Der erstere gibt einen guten extraperitonealen Zugang zur Blase, der zweite (von Albarran empfohlen) ist zweckmäßig zur Ablösung der Prostata und des Blasenhalses vom Mastdarm. Günstiger Verlauf, Wundheilung, Hebung des Allgemeinbefindens und Gewichtes. Die Operation liegt zur Zeit des Berichtes 9 Monate zurück. Fall 2. 50jähriger Mann mit großer, prominenter, durch Cystoskopie nachgewiesener Blasengeschwulst, Hämato- und Pyurie, Eiweiß im Urin. Auch hier wurde die Harnleitereinpflanzung in das Kolon vorgenommen, doch erfolgte

schon nach 36 Stunden der Tod. Sektionsbefund u. a. beiderseitige Pyelonephritis, Cystenniere usw. — Der Mitteilung der eigenen Fälle hat P. eine Zusammenstellung früher operierter und weiter beobachter, 23 an der Zahl, voraufgeschickt. P. hält die Harnleitereinpflanzung in den Darm für die beste Art, die Harnleiter zu versorgen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

36) **A. Wagner. Cancroid der ekstrophierten Harnblase.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 329.)

Geschwülste der bei Becken-Blasenspalte vorliegenden Harnblase sind im Verhältnis zur Häufigkeit dieser Mißbildung selten. W. zählt fünf bislang publizierte Fälle auf, denen er einen neuen von ihm im Stadtkrankenhause Stettin selbst beobachteten hinzufügt. 49jähriger Knecht, der, ein Urinal tragend, bis vor einigen Jahren voll arbeitsfähig war. Seit $^1/_2$ Jahre wurde die vorliegende Blasenschleimhaut höckrig, sie stellte bei der Aufnahme eine fleischrote, leicht blutende, mit glasig-klebrigem Sekret bedeckte Geschwulst dar, die für inoperabel zu halten war. Histologischer Befund an probeexzidierten Stückchen: Kombination von Hornkrebs (Cancroid) und tubulösem Schleimdrüsenadenom. — Photogramm des Pat. ist beigegeben. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

37) **E. Papin und Jungano. Étude sur la circulation veineuse du rein.** (Ann. des mal. de org. gén.-urin. XXVIII. II. 13. 1910.)

Die Beschreibung des venösen Gefäßsystems der Niere wird in dem größten Teile der Lehrbücher nur sehr kurz abgehandelt; sie enthält auch meist eine Reihe von Ungenauigkeiten. Verff. geben deshalb auf Grund eigener Untersuchungen und eigener Präparate eine genaue Darstellung des venösen Kreislaufs der Niere, der sich in vielen Punkten von dem arteriellen Gefäßsystem der Niere unterscheidet. Die Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate, sie muß im Original studiert werden, wo eine große Anzahl ausgezeichneter Abbildungen das Verständnis sehr erleichtert. Paul Wagner (Leipzig).

---

38) **R. Robinson et F. Jacoulet (Paris). Sur les hématuries essentielles.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 4.)

Verff. halten das Vorkommen von Nierenblutungen ohne Nierenveränderungen für zweifellos. Die ganz geringfügigen Veränderungen der Nierensubstanz — Glomerulitis, Epitheldegenerationen an den gewundenen Kanälchen und kleine sklerotische Herde — werden mit Unrecht als Ursache der Blutung angesehen und sind vielmehr deren Folge. Die eigentlichen Ursachen der Blutungen sind teils vasomotorische Störungen, teils Intoxikationen endogenen (Schwangerschaft!) oder exogenen (Bakterien, chemische Gifte) Ursprunges, teils Lebererkrankungen. Hier spielen Gallensteine und Störungen im Pfortaderkreislauf eine Rolle, die durch portorenale Anastomosen zu Stauung in der Nierenvene Veranlassung geben. Nierenblutungen im Verlaufe der Appendicitis, durch Überanstrengung (stets aus der rechten Niere) und aus Varicen der Niere — »lésions angiomateuses des papilles« — sind ebenfalls beobachtet.

Meist genügt die innere Behandlung, welche auf etwa feststellbare Ursachen Rücksicht zu nehmen hat. Oft führt auch der Harnleiterkatheterismus mit Adrenalineinspritzung zum Ziel.

Bei hartnäckigen Blutungen ist die Nephrotomie (Sektionsschnitt mit Naht) die Methode der Wahl. Sie wirkt wie ein Schröpfkopf, vermindert die arterielle

Blutzufuhr durch Obliteration von Gefäßen in der Schnittfläche und bringt fast stets dauernde Heilungen. Gutzeit (Neidenburg).

39) **O. Rumpel** (Berlin). **Ureterverschluß durch gutartige Blasengeschwülste.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

In beiden Fällen handelt es sich um flache Papillome, die durch Sectio alta entfernt wurden. Beide Pat. genasen. Infolge der plötzlich auftretenden Harnstauung werden in solchen Fällen Nierenkoliken (Steinbildung) vorgetäuscht. Die flachen Papillome sind seltener als die gestielten — R. fand unter 28 Fällen nur zwei —; die Erkennung im cystoskopischen Bild ist nicht schwierig, falls keine schweren Entzündungserscheinungen vorliegen. Nach Eröffnung der Blase sind die Geschwülste zunächst schwer zu sehen. Langemak (Erfurt).

40) **S. M. Gorodischtsch. Über eine neue Sterilisationsmethode für Harnleiterkatheter.** (Wratschebnaja Gazeta 1910. Nr. 25.)

Die Katheter liegen in einer langen Glasröhre, deren eines Ende mit einer Wasserstrahlluftpumpe, das andere mit einer Formalin enthaltenden Flasche verbunden ist. Nach Öffnen des Wasserhahnes zieht das Gas energisch durch die Röhre. Nach Beendigung der Sterilisation (1 Stunde lang) werden beide Enden der Röhre abgeschlossen, und die Katheter können so steril aufbewahrt werden. Gückel (Kirssanow).

41) **Voeckler. Zur Technik des Harnleiterkatheterismus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Um die der Asepsis drohenden Gefahren bei der Einführung der Harnleiterkatheter zu beseitigen, hat sich dem Verf. als praktisch erwiesen, über die aus dem Cystoskop heraushängenden Enden der Katheter entsprechend zurechtgenähte, sterile, 65 cm lange Hüllen aus Leinwand oder Schirting zu ziehen, die vor der Dichtungsmuffe des Kathetereinführungsrohres angebunden werden. Die Katheter lassen sich bequem durch die Schutzhüllen anfassen und vorwärts schieben, ohne ihre Sterilität zu verlieren.

Wie dem Verf. nachträglich bekannt geworden, hat Lenk in der Zeitschrift für Urologie 1908, Bd. II, bereits ein ähnliches Verfahren angegeben.

Glimm (Hamburg).

42) **Baker. An improvod method of measuring the capacity of renal pelvis.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Der Apparat besteht aus einer 100 ccm Flüssigkeit enthaltenden graduierten Bürette, welche an ihrem unteren Ende durch Gummischlauch mit dem Harnleiterkatheter verbunden wird, in welche von oben her ein mit einem Manometer versehener Gummischlauch mit Gebläse einmündet. So kann man im Moment, wo die pralle Füllung des Nierenbeckens sich durch Schmerz zu erkennen gibt, die Menge der injizierten Flüssigkeit und den Druck sofort ablesen.

W. v. Brunn (Rostock).

43) **Hunner. Forcible dilatation of the kidney pelvis as a means of diagnosis.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Mai.)

Die Dilatation durch Injektion von Flüssigkeit ins Nierenbecken vermittels des Harnleiterkatheters ist ein sehr wertvolles diagnostisches Hilfsmittel. Dem

Verf. gelang es auf diese Weise in elf genau beschriebenen Fällen, die Differentialdiagnose zwischen Nieren-, Gallenblasen- und Wurmfortsatzerkrankungen zu stellen und dem entsprechend die Therapie mit gutem Erfolge einzuleiten.

W. v. Brunn (Rostock).

---

44) **T. L. Kobylinski. Über Pyelolithotomie.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 22—24.)

Die Pyelotomie ist weniger eingreifend, als die Nephrotomie und daher in den meisten Fällen der letzteren vorzuziehen. In Prof. Oppel's Klinik wurde sie 5mal ausgeführt, bei zwar kleinen Steinen, doch in allen Fällen bei infiziertem Harn, einmal sogar bei Nephritis. In einem Falle, wo der Schnitt nach oben verlängert worden war (Pyelonephrotomie), trat am 3. Tage eine schwere Blutung auf; statt die Niere zu entfernen, führte Oppel sie zur Wunde heraus und ließ sie außen in Tampons. Die Blutung stand; 3 Wochen lang Paranephritis purulenta, dann Heilung; nach einem Monat mußte auch auf der anderen — rechten — Seite die Pyelotomie gemacht werden; Heilung, die 9 Monate andauert. — Aus der Literatur der letzten 10 Jahre sammelte K. 110 Fälle von Pyelolithotomie; davon endeten tödlich 2, Fisteln blieben in 2 Fällen zurück, sekundäre Nephrektomie war nötig in 4 Fällen; die Mißerfolge bezogen sich auf technische Fehler, auf unrichtige Indikationsstellung in Fällen von schwerer Infektion, von großen und multiplen Steinen, endlich auf hoffnungslos schwere Fälle. — Beiläufig erwähnt wird ein Fall von Nephrektomie, 4 Wochen nach Nephrotomie wegen Harnleiterstein, wo Infektion der Niere von den Nähten aus eingetreten war.

Gückel (Kirssanow).

---

45) **E. Papin et Palazzoli. Le rein ectopique croisé.** (Ann. des malad. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 13. 1910.)

Im vergangenen Jahre haben Verff. eine größere, auf 70 Fälle gegründete Arbeit über einseitige Nierenverschmelzung erscheinen lassen, d. h. Fälle, wo die miteinander verschmolzenen Nieren auf derselben Seite der Wirbelsäule liegen und mit zwei Harnleitern an normaler Stelle der Blase einmünden. Nun kommt es auch vor, daß die auf einer Seite der Bauchhöhle liegenden beiden Nieren nicht miteinander verschmelzen. Diese Anomalie, die als gekreuzte Nierendystopie bezeichnet wird, ist außerordentlich selten. Verff. haben nur 10 Fälle auffinden können, die von Rokitansky, Brigidi, Weisbach, Sutherland und Edington, Graser, Schütz, Kohler, Schumacher, Goshal und Toldt-Heiner mitgeteilt worden sind. In acht Fällen lagen die beiden Nieren auf der rechten Seite, nur in zwei Fällen auf der linken. Die normale Niere liegt gewöhnlich an normaler Stelle, die gekreuzte Niere nach unten und innen, manchmal auch direkt unterhalb der normalen Niere. Beide Nieren können sich mit ihren entgegengesetzten Polen berühren oder sie sind durch einen mehr oder weniger beträchtlichen Zwischenraum getrennt. Die gekreuzte Niere entspricht der Symphysis sacroiliaca oder liegt im kleinen Becken selbst. Niemals liegt die gekreuzte Niere oberhalb der normalen. Die normale Niere behält fast stets ihre normale Form bei, während die gekreuzte Niere geringer an Volumen ist und eine abgeplattete oder diskusartige Form zeigt. Das Nierenbecken der gekreuzten Niere sieht entweder direkt nach hinten oder direkt nach vorn. Der im übrigen normale Harnleiter der unteren Niere wendet sich nach der anderen Seite und mündet hier an normaler Stelle in die Blase. In dem von Schumacher mitgeteilten Falle

beschrieb der Harnleiter eine eigentümliche S-förmige Krümmung. Die Arterie zur oberen Niere entspringt direkt aus der Aorta, in drei Fällen fanden sich zwei Arterien. Bei der gekreuzten Niere wurden eine oder zwei oder sogar auch drei Arterien beobachtet, die entweder von der Aorta, von der Bifurkation der Aorta oder von der Iliaca der gleichen oder der entgegengesetzten Seite entsprangen. Auch diese Nierenanomalie hat natürlich sehr großes pathologisches Interesse. Chirurgisch sind die Fälle von nicht verschmolzener Nierenkreuzung natürlich nicht so gefährlich, wie die der Verschmelzungsnieren. Chirurgisch besonders bemerkenswert waren die Fälle von Graser, Schütz und Kohler.

Die entwicklungsgeschichtlichen Bemerkungen über die Nierenkreuzung sind im Original nachzulesen. Paul Wagner (Leipzig).

---

46) **Baum. Über die einseitige hämatogene Nephritis suppurativa und ihre Behandlung.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chir. Bd. XXI. Hft. 5.)

Lange Zeit galt die hämatogene eitrige Nephritis als stets doppelseitig vorkommend und nur eine von den vielen Metastasen pyämischer Allgemeininfektion darstellend. Zu den bisher bekannten Fällen, in denen sie jedoch einseitig auftritt und durch chirurgische Eingriffe heilbar ist, bringt B. drei neue Beobachtungen aus der Kieler chirurgischen Klinik. Einer derselben wurde durch Nephrektomie, die beiden anderen durch Nierenspaltung geheilt. Späte Kontrolle zeigte, daß die Nierenspaltung keine funktionelle Störung hinterlassen hatte. Zweimal wurde das Bakterium coli, einmal der Staphylokokkus als Ursache der Erkrankung gefunden. Über den Ausgangspunkt der Infektion konnte in keinem der Fälle ein sicherer Befund erhoben werden. Haeckel (Stettin).

---

47) **Casper (Berlin). Nierenstein als Folge einer Nierenverletzung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Bei einem Pat., bei dem durch Stoß einer Wagendeichsel gegen den Unterleib und Druck eines Rades gegen die rechte Nierengegend eine Hämaturie aufgetreten war, wurde bei der Operation ein aus oxalsaurem Kalk zusammengesetzter, im Zentrum eine aus altem Blut bestehende Masse zeigender Stein von Halbbohnengröße entfernt (Pyelotomie). Heilung.

Die Beobachtung ist deshalb von besonderem Interesse für die Unfallheilkunde, weil vor der Verletzung der Harn auch bei schwerster Arbeit blutfrei war und daher das im Inneren des Steines angetroffene alte Blut die posttraumatische Entstehung des Nierensteines mit Sicherheit annehmen läßt. In der Entstehung des Steines ist aber außer der Blutung noch die Überladung des Harnes mit Salzen — in diesem Falle Oxalate — notwendig. O. Langemak (Erfurt).

---

48) **W. N. Nowikow. Die Nierenfunktion nach Nephrotomie.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 25.)

Zwei Fälle von Nephrotomie wegen Nierenstein. In beiden waren die Veränderungen der kranken Niere vor der Operation verhältnismäßig unbedeutend. 1) Harn aus der kranken Niere enthält Eiweiß und 12‰ Harnstoff (19‰ auf der gesunden Seite); Färbung nach Indigokarmininjektion nach 16 Minuten (12 Minuten, stärker). Nephrotomie, Längsschnitt, glatte Heilung. Nach 24 Tagen Färbung des Harns nach 12 bzw. 10 Minuten; nach 6 Monaten Harnstoffgehalt 25 bzw. 26‰, Färbung nach 12 bzw. 11 Minuten. 2) Vor der Operation Harn-

stoff 16 bzw. 18‰, Färbung nach 15 bzw. 9 Minuten. Operation — Querschnitt. Eiterung der Nierenwunde. Nach $1^1/_2$ Monaten Harnstoff 10 (19)‰, Färbung nach 27 (10) Minuten. Darauf Heilung. Nach 7 Monaten Färbung nach 15 (9) Minuten. Schlußsätze: Längs- und Querschnitt der Niere setzen die Nierenfunktion nicht merklich herab (wenigstens innerhalb 6—7 Monaten nach der Operation). Komplikationen in der Wundheilung (z. B. Eiterung) verschlechterten die Nierenfunktion, doch kann letztere sich wieder ausgleichen. Derartige Untersuchungen sind auch fernerhin erwünscht. Gückel (Kirssanow).

---

49) **S. d'Este. Sur la forcipressure appliquée méthodiquement dans la néphrectomie.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 14. 1910.)

Die operative Mortalität unter 51 von Tansini ausgeführten Nephrektomien betrug nur 1,96%. Dieses in der Tat glänzende Resultat schiebt Tansini in der Hauptsache auf die von ihm empfohlene und seit 1893 methodisch durchgeführte Forcipressur. Nach den Untersuchungen des Verf.s gewährt die Forcipressur bei der Nephrektomie folgende Vorzüge: Sie gestattet eine rasche Isolierung des Organs, sowie eine vollkommene, unmittelbare und sichere Blutstillung. In septischen Fällen werden durch die Forcipressur alle die Gefahren vermieden, die primär oder sekundär bei Anwendung von Unterbindungen in nicht aseptischen Geweben auftreten können. Paul Wagner (Leipzig).

---

50) **Anton Garkisch. Retroperitoneales Liposarkom.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVII. 1910. Festband für Wölfler.)

Mitteilung eines Falles aus der Frauenklinik in Prag: Bei einer 50jährigen Frau, bei der unter der Diagnose einer Eierstocksgeschwulst die Laparotomie gemacht wurde, fand sich eine große retroperitoneale Geschwulst, die vom kleinen Becken bis hinauf in die Nähe des Zwerchfells reichte. Der oberste Teil mußte zurückgelassen werden. Im allgemeinen handelte es sich um ein reines Lipom, nur die im Becken sitzende kindskopfgroße Geschwulst erwies sich als Spindelzellensarkom mit zentraler Erweichung, das aber von einem 2 cm dicken Lipommantel umhüllt war. Ein Textbild und eine Tafel illustrieren den Befund. Nach der Aufstellung des Verf.s ist sein Fall der 49. von den beschriebenen retroperitonealen lipomatösen Geschwülsten. H. Kolaczek (Tübingen).

---

52) **Lafond. Sur un cas dystocie par kystes hydatiques pelviens.** (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 24.)

Verf. berichtet über einen Fall, in dem zwei in der rechten Seite des Beckens gelegene Echinokokkuscysten ein Geburtshindernis bildeten; während die tiefer unten gelegene Cyste beim Einsetzen kräftiger Wehen platzte, wodurch eine ausgebreitete Urtikaria hervorgerufen wurde, platzte die zweite Blase, und zwar in die erste hinein, erst bei der Entbindung mit der Zange; die Öffnung fand sich in der hinteren Scheidenwand etwas rechts von der Mittellinie, 2 cm hinter der Vulva. Durch Auskratzen des Sackes mit dem scharfen Löffel, Ausspülungen mit Formol usw. trat Heilung ein.

Die Fälle, in denen Echinokokkuscysten ein Geburtshindernis bilden, sind nicht häufig, so daß der Fall erwähnenswert erscheint.

Boerner (Erfurt).

---

52) **Peter Paul Klemens. Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Wasserbruches.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXII. 1910. Festband für Wölfler.)

In einer früheren Arbeit von Finsterer sind 89 Fälle von Hydrocele feminina aus der Literatur gesammelt. Verf. teilt sieben weitere Fälle aus der Wölflerschen Klinik mit, die daselbst im Laufe der letzten 15 Jahre zur Beobachtung kamen. Er faßt seine Erfahrungen dahin zusammen: Der weibliche Wasserbruch ist gewöhnlich eine hühnereigroße, fluktuierende, durchscheinende Geschwulst, gebildet durch den in der Inguinalgegend dem Lig. rotundum uteri fest anhaftenden Processus vaginalis peritonei, der aus der Embryonalzeit offen geblieben und mit zumeist serösem Exsudat gefüllt ist. — Er erzeugt seinem Träger ähnliche Beschwerden wie eine Hernie und kann Inkarzerationserscheinungen hervorrufen. Es kann Vereiterung eintreten. Die Totalexstirpation des Sackes ist als Radikaloperation indiziert. H. Kolaczek (Tübingen).

---

53) **F. Kayser (Köln). Zur Frage der Transplantation der Ovarien beim Menschen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Bei Exstirpation einer linkseitigen Tuboovarialcyste zeigte sich am unteren Teil in die Wand eingelötet ein Stück des Eierstocks, das makroskopisch unverändert erschien. Da der Frau bereits früher die rechtseitigen Adnexe entfernt waren, nähte K. zwei keilförmige Stücke mit breiter Erhaltung des Eierstockrandes in den M. vastus ext. d. ein, indem er sie mit einigen Catgutnähten an der Muskulatur befestigte. Die Blutungen mit allen Charakteren und Begleiterscheinungen der echten Menstruation erfolgten in den seit der Operation vergangenen $1^1/_2$ Jahren ziemlich unregelmäßig. Ausfallserscheinungen irgendwelcher Art fehlten.

Für die Einheilung ist die vollständige Umhüllung des transplantierten Eierstocks mit Peritoneum am zweckmäßigsten. Nähte sind nur in geringer Zahl, oberflächlich und mit Schonung der Randschicht anzulegen.

Die Transplantationsergebnisse, über die ausführlich berichtet wird, haben einen Beweis für die Richtigkeit der Annahme einer »inneren Sekretion« der Ovarien gebracht, wenn man den Ausdruck »innere Funktion« nicht vorziehen will. Die Einpflanzung kleiner Reste entwicklungsfähigen Eierstocksgewebes genügt zur Fernhaltung der Kastrationserscheinungen.

Bei doppelseitiger Kastration liegt die Berechtigung, wenn nicht die Verpflichtung vor, in geeigneten Fällen die Verpflanzung der Eierstocksreste zu versuchen. Langemak (Erfurt).

---

54) **G. W. Nicholson. Über lokale Destruktion und multiple Lungenmetastasen bei Pseudomucinkystom des Eierstocks.** (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXIV. Hft. 2.)

Die außerordentlich wichtige Arbeit, welche in dem Laboratorium des erfahrenen Patholog-Anatomen L. Pick im Friedrichshain-Krankenhaus zu Berlin ausgeführt wurde, bringt den Beweis, daß auch ein gewöhnliches Pseudomucinkystom des Eierstockes gelegentlich imstande ist, die umgebenden Gewebe zu zerstören und echte Metastasen auf dem Blutwege zu setzen. Es handelt sich um ein drüsiges Pseudomucinkystom des linken Eierstocks bei einer 60jährigen Frau, welches dem mikroskopischen Bau nach durchweg als anatomisch gutartig sich erwies, dabei aber per continuitatem destruierend auf die Portio und Cervix

übergriff und auf dem Blutwege multiple Metastasen von der Art der Muttergeschwulst in die Lungen gesetzt hatte. Der Inhalt des Kystoms entsprach der von Pfannenstiel als Pseudomucin β bezeichneten breiig-gallertartigen Varietät des Pseudomucins. Daß der Tumor ein gutartiges Pseudomucinkystom war, ließ sich beweisen durch den durchweg regelmäßigen Bau seines Epithels, durch das vollkommene Fehlen eines Cilienbesatzes und durch die bekannten Becherzellenformationen. Auch der in die Portio eingedrungene Tumorbestandteil war nicht karzinomatös entartet, sondern von derselben histologischen Beschaffenheit wie die Muttergeschwulst. Wie man also auch den Begriff der Bösartigkeit fassen möge, so ist durch den vorliegenden Fall der Beweis erbracht, daß die einfache anatomische Untersuchung kaum bindenden Aufschluß über die eventuelle klinische Malignität geben kann. In einem Anhang wendet sich Pick gegen den Befund Conrad Helly's, welcher aus dem Material von Kretz (Wien) ein »primäres Lungenadenomyom« beschrieben hat. Die frappierende Ähnlichkeit der Helly'schen Befunde mit den Lungenmetastasen des Pick'schen Falles spricht mehr dafür, daß, wie primäre Lungenadenome bisher nicht beobachtet worden sind, auch der Helly'sche Befund nur eine Metastase von einem nicht exakt genug untersuchten Kystomfall darstellt.

Kroemer (Greifswald).

---

55) **J. Rosenstirn. Zur Frage der Krebsmetastasen in den Ovarien und im Cavum Douglasii.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 3.)

R. hat durch Untersuchung von Leichen einer Reihe an Karzinom des oberen Bauchraumes gestorbener Personen die Verbreitungsart der Metastasen im Douglas und in den Eierstöcken zu ergründen versucht. Er fand dabei, daß sich bei solchen Karzinomen zuerst Metastasen in den tiefsten Partien des Douglas nachweisen lassen, und zwar auch dann, wenn eventuell makroskopisch noch nichts zu sehen ist. Erst später erfolgt die Implantierung von Metastasen in die Eierstöcke. R. glaubt daraus schließen zu dürfen, daß bei Entstehung dieser Nachschübe im Douglas und in den Eierstöcken das Gesetz der Schwere die Ursache für diese Verbreitungsart abgibt, und daß andere Wege, z. B. die retrograde Verschleppung auf dem Lymphwege, keine Rolle spielen. Die Metastasenbildung kann nach Ansicht des Verf.s auch ohne Durchbruch des Krebses durch die Serosa erfolgen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

56) **Steiner. Über Netztorsion.** (Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 28.)

Bei einer 52jährigen Frau, die vor 16 Jahren an einem rechtseitigen Leistenbruch operiert war, entwickelte sich wieder ein Leistenbruch der rechten Seite. Es traten die Erscheinungen eines eingeklemmten Netzbruches auf, die operative Hilfe erforderten. Bei der Operation fand sich eine Netzdrehung; das Netz wurde reseziert, der Verlauf war gut.

An der Hand dieses Falles bespricht Verf. Ätiologie, Prognose, Operation der Netztorsionen und weist unter anderem darauf hin, daß sich fast immer ein Leistenbruch, und zwar meist ein rechtseitiger findet. Unter den bis jetzt bekannten 66 Fällen waren nur sieben, bei denen ein Bruch nicht nachgewiesen werden konnte.

Glimm (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. Sonnabend, den 1. Oktober 1910.

Inhalt.

I.

Operationen am Nervus trigeminus.

Von

Dr. L. J. J. Muskens in Amsterdam.

Mit einer Tafel.

A. Aussichten der extra- und intrakraniellen Trigeminusresektionen.

Wenn auch auf dem Gebiete der Trigeminusneuralgien eine erfreuliche Aktivität zur Vervollkommnung der Injektionsverfahren zu bemerken ist, so erscheinen doch die unbefangenen Beurteiler darin einstimmig, daß es eine Illusion sei, anzunehmen, es könnten dank dem harmloseren Eingriff die operativen Eingriffe ganz in den Hintergrund gedrängt werden. Abgesehen davon, daß schon vielfach verschiedene Lähmungen infolge der Injektionen eingetreten und die oft wiederholt notwendigen Einspritzungen äußert schmerzhaft sind, kann erst dann von einem richtigen Vergleich der Resultate der Injektionen und der Operationen

die Rede sein, wenn eine umfangreiche Liste genau dokumentierter Fälle veralteter Trigeminusneuralgien vorliegt, welche bleibenden Nutzen von der Injektion gefunden haben. Soweit mir bekannt, ist diese meine an Sicard nach seinem Vortrag in der neurologischen Sektion des Budapester Kongresses (1909) gestellte Anforderung noch immer nicht erfüllt. Da der Nutzen der Injektionen nach Jaboulay[1] und Morestin für frische Fälle außer Zweifel gestellt erscheint, mag es Empfehlung verdienen, vor jedem intrakraniellen Eingriff von geübter Hand das Injektionsverfahren anwenden zu lassen. Auch halte man im Auge, daß funktionelle, d. i. unechte Trigeminusneuralgie nichts weniger als selten ist und die klinische Erfahrung lehrt, daß regelmäßig auf dem Boden der echten Trigeminusneuralgie die psychische Persönlichkeit fast in allen Fällen eine verhängnisvolle Veränderung erfährt, welche die Beurteilung des individuellen Falles, sowohl vor als nach dem Eingriff, außerordentlich erschwert.

Im allgemeinen kann man sagen, daß nach den ersten Publikationen Krause's und Hartley's die Ausdehnung der notwendig erachteten Ganglionoperationen immerfort eine Einschränkung erfahren hat. Einerseits hat Hutchinson[2] darauf hingewiesen, daß eine ausschließlich auf den zweiten und dritten Ast beschränkte intrakranielle Ausdrehung nach innen und nach außen in zahlreichen Fällen schon zum Ziel führt; und andererseits hat man die zweifellos richtige Bemerkung gemacht (Jaboulay), daß bei der übrigens wohl seltenen Affektion aller drei Äste eine Durchschneidung der Trigeminuswurzeln jenseits des Ganglion, d. h. zwischen ihm und seinem Austritt aus dem Pons, zur Heilung genügen kann. Dieser Vorschlag ist deshalb als physiologisch wohl begründet zu erachten, als in der Tat eine Regeneration der Trigeminusfasern nach Durchtrennung zwischen Ganglion und Pons noch nie beobachtet worden ist[3]. — Leider ist dem letzteren Vorschlag vorzuwerfen, daß bei dem Verfahren immer auch der erste Ast geopfert wird, der doch nur selten gleichzeitig mit dem zweiten und dritten betroffen ist, was vermieden werden soll. Ein Aussparen des motorischen Trigeminusastes bei diesem oder jedem anderen Eingriff scheint mir untunlich und auch kaum wichtig. Denn die motorischen Beschwerden nach kompletter Ganglion- oder Wurzelresektion (wobei immer der motorische Ast mit durchtrennt wird) sind erfahrungsgemäß äußerst gering.

Den vielfachen Versuchen zur Verbesserung der Technik der Ganglionoperationen liegt meiner Ansicht nach neben der noch immer hohen Mortalität (die geringste ist Horsley's, 3%) auch ein Mißverständnis über die anatomischen Trigeminusverhältnisse zugrunde. Es ist der Gedanke, daß das Ganglion einen wohl umschriebenen anatomischen Begriff darstelle, währenddem ein Studium an vielen Leichen unschwer die Überzeugung befestigen kann, daß das Ganglion als solches, als mit dem Spinalganglion vergleichbaren Körper, nicht existiert, sondern

---

[1] Congrès français de chirurgie. Paris 1908.

[2] J. Hutchinson jr., Surgical treatment of facial neuralgia. London 1905. p. 82.

[3] Auch eigene Versuche, zum Teil rapportiert in Boston med. journ. 1898, weisen auf die Unmöglichkeit einer Regeneration der Nervenfasern nach Durchschneidung zwischen Spinalganglion und Rückenmark hin. Ich will hier darauf hinweisen, daß in meinen Versuchen es unschwer gelang, regelmäßig extradural die hintere Wurzel zu durchschneiden, weil sich nach einiger Übung in cadavere mit Sicherheit die hintere von der vorderen Wurzel lospräparieren läßt. Auch beim Menschen konnte ich mich wiederholt von dieser Möglichkeit überzeugen, und ich will schon hier, auf eine besondere Publikation vorgreifend, angesichts der immer mehr Eingang findenden Foersteroperation, das weit harmlosere Verfahren der extraduralen Wurzeldurchschneidung, hervorheben.

nur eine Verbreiterung der zwischen den Durablättern verlaufende Trigeminusfaserbündel darstellt. Es existiert tatsächlich weder zentral noch peripherwärts eine bestimmte sichere Grenze, wo das Ganglion anfängt oder endigt.

Bevor man an den Versuch zu einer praktischen Lösung des Ganglionproblems herantritt, empfiehlt es sich, mit sich selbst recht im Klaren zu sein über die anatomischen, physiologischen und leider auch pathologischen Unsicherheiten, die auf diesem Gebiete herrschen. Was den letzten Punkt, die Pathologie und pathologische Anatomie der Neuralgie des Trigeminus betrifft, so liegt diese bekanntlich noch sehr im argen. Während in der Ätiologie der Begriff des »Erkältens« kaum vermißt werden kann und die Rolle der schlechten Zähne nie bewiesen worden ist (vielleicht spricht dieser Ätiologie noch am meisten die viel größere Frequenz der schweren Neuralgien bei armen, ihre Zähne schlecht versorgenden Klassen das Wort), gibt es anatomische und klinische Befunde[4], welche auf das eigentümliche vielfache Durchtreten der Trigeminusäste durch die Schädelknochen als ein ätiologisches Moment hinweisen. Andererseits ist noch von niemanden, auch nicht im exstirpierten Ganglion, irgendein pathognomonischer anatomischer Befund an den Nervenfasern nachgewiesen worden, der als Ursache der heftigen Erscheinungen anzusprechen gewesen wäre. Was die Lokalisation, falls davon im gewöhnlichen Sinne bei Trigeminusneuralgie gesprochen werden darf, betrifft, so lassen die klinisch wiederholt festgestellten Tatsachen keinen Zweifel, daß in der übergroßen Zahl der Fälle der Locus morbi peripher vom Ganglion ist und bleibt, wenn auch zweifellos die Ausdehnung der erkrankten Bezirke immerfort in Zunahme begriffen ist, von Ast auf Ast, so daß man bis zu einer gewissen, peripher vom Ganglion gelegenen Grenze eine zentripetale Ausbreitung der Erkrankung annehmen muß. Hierbei ist noch eine unerklärte Eigenart, daß selten oder nie die Erkrankung, welche den zweiten und dritten Ast vollständig getroffen hat, auch den ersten zum Schluß befällt. Diese Sonderstellung des ersten Astes ist ein für unsere Kranken sehr glücklicher Umstand, denn darin ist die praktische Regel begründet, daß mit dem definitiven Außerdienststellen des zweiten und dritten Astes die ganze Frage für unsere Kranken gelöst und die vollständige Entfernung des Ganglion überflüssig ist.

Die Beantwortung der Frage jedoch, welche Äste sicher betroffen sind, ist schwierig und erheischt volle Beachtung, bevor zu irgendeinem Eingriff geschritten wird. Hierbei sind zwei Umstände im Auge zu behalten, deren Übersehen oft genug zu Ganglionoperationen geführt haben mag in Fällen, wo eine periphere, oder auf eine Division beschränkte Operation zum Ziele geführt hätte.

I. Der Bezirk, wo die Schmerzen empfunden werden, ist öfters, ja meistens, größer, als die Area, welche von dem wirklich erkrankten Nerven innerviert wird, d. h. also, wir müssen unterscheiden zwischen einer scheinbar erkrankten und der wirklich betroffenen Area, von denen jene nicht selten bedeutend größer ist als diese.

Das gilt sowohl für die einzelnen Äste des Trigeminus als für die Hauptbranchen, z. B.:

1) G., 35 Jahre, 1905 untersucht und operiert. Die Schmerzen treten in Perioden auf, welche 2 bis 3 Monate dauern; die Exazerbationen gehen seit 14 Jahren

[4] Im schwersten von mir operierten Falle von Neuralgie des I. Astes verlief dieser Ast eine ungewöhnlich lange Strecke innerhalb des Stirnbeins, wobei sich der Kanal als ganz besonders winzig herausstellte.

mit Salivation und Tachykardie einher. Ausdehnung des Schmerzes jetzt auf den rechten Unterkiefer und die Lippe, die rechte Seite der Zunge und die ganze Temporalgegend. Im Anfang waren die Schmerzen allein auf Gingiva und Lippe beschränkt. Der ganze Unterkiefer und die Schläfengegend ist erst in späteren Jahren mitbetroffen worden. Nachdem allein der dritte Ast durch eine Trepanhöhle im Unterkiefer (Methode Malgaigne-Horsley[5]) reseziert worden, blieb der Kranke 1 Jahr ganz frei. Erst in den letzten 2 Jahren sind leise Schmerzen im Unterkiefer zurückgekommen. In diesem Falle war deshalb nur scheinbar auch der N. auriculo-temporalis, der zentral von der operierten Stelle vom dritten Aste abzweigt, erkrankt. Der unlängst aufgetretene leichte Rückfall ist wohl der Regeneration des Nerven zuzuschreiben.

2) Frau W., 57 Jahre alt, leidet seit 3 Jahren an unerträglichen Schmerzen der rechten Backe, die mit Speichel- und Tränenfluß einhergehen. Pat. hatte in den letzten Monaten keine ruhige Viertelstunde mehr, schläft und ißt kaum etwas und findet sich in schwerster Unterernährung. Die Schmerzen strahlten erst ausschließlich in den rechten Oberkiefer, die rechte Oberlippe und Nasolabialfalte aus; erst im letzten Jahre ist auch die Unterkiefergegend schwer betroffen. Der zweite Ast (dünn im Vergleich mit dem gewöhnlichen Befund im Kadaver) wird intrakraniell aufgesucht und nach innen und außen soweit möglich ausgedreht; des schweren Blutverlustes und des schlechten Allgemeinzustandes wegen wird von der kompletten Resektion des dritten Astes abgesehen. Nur ein kleiner Schnitt war hart am Foramen ovale auf den Nerven angebracht. — Die schon schwer morphinisierte Pat. ist seitdem vollständig frei von Schmerzen. Hier war anscheinend der dritte Ast nur kollateral erkrankt und sistierten die Schmerzen nach ausschließlicher Ausrottung des zweiten Astes. Nur die Oberkiefergegend war nach der Operation vollständig unempfindlich.

3) Mad. Sch., 1907 untersucht, 40 Jahre. Seit 7 Jahren hat sich die Erkrankung langsam entwickelt, anfangend mit einem permanenten Gefühl von Brennen in der linken Oberlippe. Dazu kam ein gleicher Schmerz im linken Gaumen. Schließlich wurde die ganze Ober- und Unterkiefergegend Sitz der unaufhörlichen Schmerzen. — Es wurden der N. infraorbitalis reseziert (ein Stück von $1^1/_2$ cm) und der N. palatinus hart am Durchtritt durch den Thermokauter durchschnitten. —Während $1^1/_2$ Jahr war Pat. ganz frei. Nachher sind nur sporadisch moderierte Schmerzperioden aufgetreten.

Alle diese Fälle sind darin übereinstimmend, daß der Ausbreitung des Schmerzes wegen ein weit größeres Gebiet von der Erkrankung betroffen erschien, als sich nach dem die Operation kürzer oder länger überdauernden Erfolg herausstellte.

Dieser Umstand macht die Feststellung der Detaildiagnose der Neuralgien und damit der Indikationen zum Eingriff zu einer noch bedeutend schwierigeren als sie vorher schon war. Für die theoretische Erklärung des beschriebenen Verhaltens ist vielleicht ein der Monakow'schen Diaschisis vergleichbarer Prozeß verantwortlich zu erachten.

---

[5] Vgl. Malgaigne, Manuel de médecine opératoire. 1843. p. 155 und V. Horsley, Brit. med. journ. 1893.

II. Die vielleicht nicht allseitig gewürdigte Frequenz der individuellen Varietäten im Verlauf der Trigeminusäste.

Währenddem die bedeutenden Variationen hinsichtlich der Größe und Lage der Foramina rotunda und ovalia seit Chipault und Hutchinson genügend bekannt sind, findet sich in der Literatur wenig oder nichts über die chirurgisch wichtigen Varietäten der kleineren Äste. Dieselbe zu kennen ist für eine erfolgreiche Chirurgie der peripheren Äste unbedingt notwendig. So ist betreffs des Ramus ophthalmicus zu bemerken, daß man sich leicht an verschiedenen Schädeln die Unterschiede des Verhaltens zwischen dem Nerven und dem Os frontale merken kann; währenddem nicht so selten das Durchtrittsloch ganz vermißt wird, findet sich in anderen Fällen ein mehr oder weniger räumlicher, kürzerer oder längerer Kanal. Es erhebt sich die Frage, ob die Enge des Kanals etwas mit der Neuralgie zu tun hat. Weiter läßt sich unschwer nachprüfen, daß in nicht wenig Individuen der Nervus supratrochlearis nicht als besonderer Nerv existiert, sondern sich als eines der vielfach sich verzweigenden Ästchen präsentiert, die zusammen den Nervus supraorbitalis formen.

Beispiel: 4) Herr F., 79 Jahre alt, leidet seit 17 Jahren an schweren Schmerzanfällen, die ihm fast nie eine halbe Stunde Ruhe lassen. Die Schmerzanfälle betreffen den Frontalteil links, aber speziell auch die Nasolabialfalte, und zwar in solcher Ausdehnung, daß der größere Teil der Wange bis zum Mundwinkel in das Krankheitsgebiet einbezogen ist. Weil in diesem Falle das Mitbetroffensein des zweiten Astes unsicher war, wurden nur N. orbitalis und supratrochlearis aufgesucht. Der erste wurde als ein kräftiges Bündel gefunden, der zweite als absonderlicher Ast gar nicht. Pat. blieb fortan frei von Anfällen.

Im Bereiche des dritten Astes ist es auffallend, wie verschieden der Durchtrittspunkt und Verlauf des N. mandibularis an der Innenseite des Unterkiefers ist und wie schwer er oft gefunden wird, so daß ich bezweifle, ob es nicht richtiger ist, eher einen intrakraniellen Eingriff zu empfehlen, wenigstens für denjenigen, der sich durch langjährige Beschäftigung mit diesem Operationsterrain vertraut gemacht hat. Übrigens kann ich an drei Fällen bestätigen, daß die Malgaigne-Horsley'sche Methode ohne Gefahr für den N. facialis ausgeführt werden kann.

Besondere Schwierigkeiten bereiten noch diejenigen Nerven, deren Zugehörigkeit zu einem oder dem anderen Nerven nicht feststeht, als die Gegend der Nasolabialfalte in Fall 4, und eine Neuralgie des N. palatinus ant. Dieser letztere Nerv tritt durch einen eigenen, durch die Schleimhaut hindurch mit dem Finger zu tastenden Kanal durch den harten Gaumen. In einem Falle habe ich mit Erfolg mittels des Thermokauters seine Durchtrittsstelle zur Vernarbung gebracht. Die Verlegung der Durchtrittsstellen der Trigeminusäste mittels zahnärztlicher Pasta durch den Knochen gelingt leider nicht, weil man meistens das Terrain nicht genügend trocken legen kann.

B. Zur Technik der intrakraniellen Trigeminusoperationen.

Jeder intrakranielle Eingriff geschieht am besten in zwei Sitzungen, mit einer Woche Intervall. Der Hautschnitt[6] sei der gewöhnliche, nach oben leicht konvex,

[6] Als Hautschnitt bei den für dieses Gebiet unentbehrlichen Kadaverübungen wird der althergebrachte Hautschnitt der Pathologanatomen genommen, der von Ohr zum Ohr geht. Jeder Hirnautopsie kann deshalb ohne irgend einen Schaden eine doppelte Operation vorausgehen.

mit dem Arcus zygomaticus als Basis. Muskel und Periost können wie in Cushing's Palliativoperation gespalten und zur Seite geschoben werden. Nach Trepanation (Dura nicht zu verletzen!) und Erweiterung wird der Spatel eingeschoben und unter Führung eines gut eingestellten Kopflichtes die Austrittsstelle der Art. meningea med. freipräpariert. Nach Marion's[7] zutreffendem Vorschlag wird die Arterie glatt am Durchtritt durchschnitten, worauf diese sich zurückzieht und nie nachblutet (ich kann dies für fünf Fälle bestätigen). Die weiteren Manipulationen werden eine Woche später unternommen. Weil nun eine Neuralgie aller drei Hauptäste selten vorkommt, ist die klassische Operation Krause's wohl selten nötig, muß man meines Erachtens den Operationsplan für jeden Fall individualisieren. Mit Hinsicht auf die obigen Feststellungen und angesichts der Tatsache, daß eigener Erfahrung (drei Fälle) zufolge ausschließliche Neuralgien des frontalen Astes nach einer genügend tiefen extrakraniellen Resektion ohne Rezidiv zu heilen pflegen, haben wir nur mit folgenden zwei konkreten Möglichkeiten zu rechnen:

1) Entweder war der zweite Ast zuerst und am meisten affiziert, und deshalb vielleicht der dritte Ast nur kollateral erkrankt.

2) Oder aber war der dritte Ast der erst leidende und der zweite sekundär erkrankt.

Im ersten Falle wird von mir der zweite Ast zentral vom Eintritt in das Foramen rotundum mit der Nervenzange (Fig. 1)[8] gefaßt und erst ausgezogen, nachdem man mit dem besonderen Raspatorium (Fig. 2) das zentrale Ende so weit wie möglich von der Dura lospräpariert hat. Es wird leicht ein Stück von 25 mm ausgedreht und abgeschnitten. Der dritte Ast wird nur mit dem feinen Tenotom (Fig. 3) beim Austritt aus dem Cranium ein- event. durchgeschnitten, nicht der gesamte dritte Ast zentral-(ganglion-)wärts freipräpariert. Man hat dann den Vorteil: 1) daß meistens nicht mehr entfernt wird, als unbedingt notwendig ist, mit schließlicher Wiederherstellung der Funktion des dritten Astes; 2) falls auch der dritte Ast organisch affiziert ist, sind wenigstens vorläufig die Schmerzen des dritten Astes ausgeschaltet, und kann man den meist sehr herabgekommenen Pat. während einiger Monate kräftig ernähren, um dann 3) den schwersten Eingriff, das tiefe Präparieren des dritten Astes mit seinem Ganglionteil unter möglichst günstigen Umständen auszuführen. Es wird dann mit dem speziellen Raspatorium der dritte Ast eine möglichst große Strecke freipräpariert, mit der Ganglionklemme (Fig. 4) gefaßt und dann mit Hilfe der laryngologischen Struijcken'schen Schere (Fig. 5), die an diese Klemme anschließt, unter Abhebung derselben, an der zentralen Seite vom Rest des Ganglion abgeschnitten. Mit samt der Nervenscheide wird jetzt der dritte Ast im Niveau des Durchtritts durch die Schädelbasis abgeschnitten. — Wenn im anderen Falle die *primäre* Affektion im Bezirke des *dritten* Astes angenommen werden muß, wird gleich der dritte Ast vollständig mit seinem Ganglionteil präpariert und reseziert und schließlich noch dasjenige Stück aus dem zweiten Aste reseziert, das man ohne zuviel Zeitverlust präparieren kann. — In dieser konservativen Weise vorgehend, habe ich in meinen Fällen, zum Teil schon 4 Jahre zurückliegend, kein Rezidiv und keine ungewünschte Komplikation erlebt. Namentlich ist der Kauakt vollständig erhalten.

---

[7] G. Marion, Chirurgie du systeme nerveux. Paris 1905. p. 482.
[8] Die Instrumente sind bei Gudendag, Keisersgracht, Amsterdam zu beziehen.

Instrumentarium für intrakranielle Trigeminusoperationen.

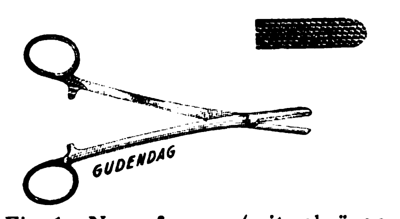


Fig. 1. Neuroforceps (mit schrägen Leitlinien).

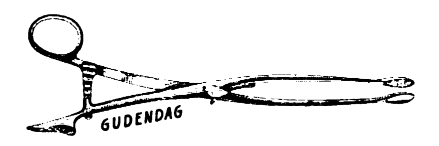
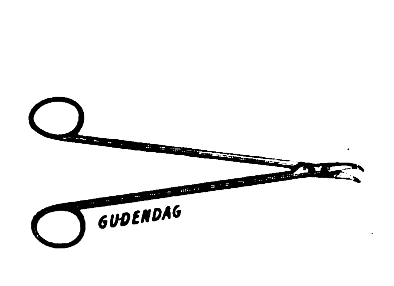


Fig. 2. Spezialzange für den dritten Trigeminusast.



Fig. 3. Trigeminusraspatorium.



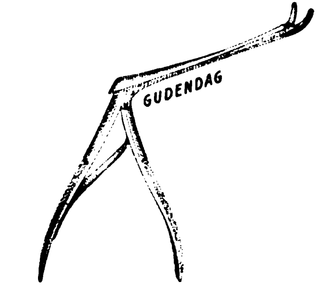


Fig. 4a und b. Einfache und speziell geschützte (Struycken'sche) Schere für den dritten Trigeminusast.

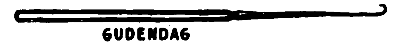


Fig. 5. Neurotom zum Durchschneiden an der Schädelbasis des zweiten und dritten Astes und der Art. meningea media.



Fig. 6. Intrakranielle chirurgische Pinzette.

L. J. J. Muskens, Operationen am N. trigeminus.



Die in der letzten Zeit vorgeschlagene Resektion der ultraganglionären Nervenwurzel, die das Ganglion mit dem Pons verbindet, ist zweifellos technisch ausführbar, aber wegen der Gefahr der Öffnung des Sinus petrosus profundus möglichst zu vermeiden; übrigens kaum je notwendig, weil primäre Affektion aller drei Äste selten oder nie vorkommt und der erste Ast, soweit eigene Erfahrung reicht, immer genügend von außen her präpariert werden kann.

II.

Die Epicondylitis humeri.

Von

Dr. H. Vulliet,
Dozent für Chirurgie in Lausanne.

In einer kurzen, von der Semaine méd. (Nr. 22. VI. 1909) veröffentlichten Arbeit machte ich die Kollegen auf eine häufige Krankheit aufmerksam, welche bis jetzt noch nie beschrieben worden war, die ich Epicondylitis humeri nannte. Es handelte sich um ein ungefährliches Leiden, das aber deshalb mein Interesse weckte, weil es zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung gegeben hat. Zudem ließen sich diese vermeiden, weil die Epicondylitis ausgeprägte und typische Merkmale zeigt.

In der Semaine méd. vom 10. XI. 1909 und in der Deutschen med. Wochenschrift (Nr. 9, 1910) bestätigt Herr Prof. Dr. Felix Franke (Braunschweig) im allgemeinen meine Beschreibung der Affektion und wirft zugleich interessante ätiologische (Rheumatismus und Influenza) und anatomische Fragen auf.

Herr Dr. Momburg (Klinik von Prof. Bier) erwähnt 17 ähnliche Beobachtungen und nimmt eine traumatische Periostitis als Grund an. Es lohnt sich daher, wegen dieser relativen Häufigkeit die praktischen Ärzte auf die Affektion aufmerksam zu machen.

Man kann über ihre Ätiologie und ihre anatomische Natur verschiedener Ansicht sein und mehr oder weniger plausible Hypothesen aufstellen; ebenso wurde auch die Prioritätsfrage, obgleich in diesem speziellen Falle von geringer Wichtigkeit, aufgeworfen und ist der Inhalt einer Notiz von Prof. Dr. Bernhard (Berlin) in der Deutschen med. Wochenschrift Nr. 5.

Der Grund, warum ich nochmals auf das klinische Bild der Epicondylitis zurückkomme, liegt darin, weil ich eine große Anzahl von Pat. gesehen habe, die ihr Leiden beängstigte, da ihre Ärzte sie weder aufklären noch beruhigen konnten. Ich kenne einige Fälle, in denen man eine tuberkulöse Knochenverletzung vermutete und eine Operation vorgeschlagen hat.

Wer aber einmal eine Beschreibung des Krankheitsbildes gelesen hat, ist imstande, es sofort zu erkennen, so ausgeprägt sind die Symptome. Nach meiner eigenen Erfahrung ist die Epicondylitis traumatischen Ursprungs: fast immer handelt es sich um eine meistens wiederholte Überanstrengung der Muskeln, selten um einen direkten Stoß. Die Pat. geben allgemein als Grund an entweder eine heftige Bewegung in abnormer Richtung, oder eine langandauernde harte Arbeit, oder eine ungewöhnliche körperliche Anstrengung; kurz die Ursache ist meistens, wenn auch nicht immer, eine zufällige.

Ärzte, die den Fechtsaal besuchen, haben wohl schon an eigener Person (wie ich selbst) die Symptome der Epicondylitis erfahren.

Kurz zusammengefaßt sind sie folgende:

Der Schmerz, der anfangs sehr heftig sein kann, zeigt sich besonders bei gewissen Bewegungen und auf örtlichen Druck. Sein Sitz ist streng lokalisiert auf den Epicondylus, entweder auf seine Spitze oder auf seine vordere Fläche, und ist gewöhnlich von einer empfindlichen Zone umgeben. In der Ruhe fehlt er in der Regel, sowie der Pat. aber eine Bewegung oder die geringste Anstrengung macht, tritt er sofort auf, und die Bewegung muß unterbrochen werden. In der Zwischenzeit empfindet der Kranke ein Gefühl von Schwäche und Schwere im Vorderarm und hütet sich, ihn zu gebrauchen.

Die funktionelle Störung ist beträchtlich, wenigstens im akuten Stadium, da die geringste Anstrengung äußerst starke Schmerzen hervorruft, und der abgehärtetste Sportsmann muß dann die Waffen ablegen oder kann sie nur mit äußerster Vorsicht gebrauchen.

In der Praxis habe ich folgende Beobachtung gemacht: Der Kranke kann ziemlich gut einen Gegenstand aufheben mit dem Vorderarm in Supination; die gleiche Arbeit wird aber bei Pronationsstellung durch die eintretenden Schmerzen verhindert.

Diese subjektiven Symptome sind von keinen objektiven begleitet. Trotzdem ich eine große Anzahl schmerzhafter Epikondylen in allen Stadien der Krankheit untersucht habe, fand ich niemals etwas Abnormes, weder Ekchymosen, noch Schwellung, Rötung oder Krepitation. Das ist absolut charakteristisch.

Die Epicondylitis ist hartnäckig. Ihre lange Dauer bringt es mit sich, daß sie ziemlich ernst aufgefaßt wird, daß sie den Kranken beunruhigt und ihn zum Arzt führt. Ich habe sie wochen- und monatelang dauern sehen, mit wechselnder Heftigkeit und Pausen relativer Ruhe.

Glücklicherweise können wir, einmal die richtige Diagnose gestellt, und mit einigem Vorbehalt in bezug auf die ungewöhnlich lange Dauer, die Kranken beruhigen und ihnen die völlige Heilung in Aussicht stellen. Entweder verschwindet das Leiden plötzlich oder nach und nach; der Arm kann wieder gebraucht werden, obgleich auf örtlichen Druck noch Schmerz empfunden wird. Ebenso spürt Pat. dann nach heftiger Anstrengung noch Schmerzen im Gliede.

Die Behandlung der Epicondylitis ist leider wenig erfolgreich. Ich habe so ziemlich alles versucht, ohne einen großen Unterschied im Verlaufe der Krankheit zu bemerken. Wenn auch absolute Immobilisation nicht angezeigt ist, so muß doch jede gewaltsame Bewegung unterbleiben. Es ist für den Fechter gänzlich unnötig, mit Gewalt weiter fechten zu wollen, er ist gezwungen, damit aufzuhören. Übrigens können für ihn regelmäßige, abgestufte und schonende Bewegungen (übrigens mit leichten Gewichten) von Vorteil sein. Hingegen verspreche ich mir nicht viel vom Massieren. Ein chirurgischer Eingriff im von Prof. Franke angegebenen Sinne, wird äußerst selten angezeigt sein.

In außergewöhnlich hartnäckigen Fällen kann man versuchen, mit einer Pravazspritze Alkoholeinspritzungen zu machen, ein Verfahren, das ich bei ähnlichen Schmerzen in anderen Körpergegenden mit Erfolg angewendet habe.

Dieser hartnäckige, scharf lokalisierte Schmerz, ohne objektive Zeichen, findet sich übrigens nicht nur am Epikondylus, sondern auch anderswo, z. B. ziemlich häufig am Handgelenk an der Spitze der Apophysis styloides radii, an der palmaren Seite des Os lunatum, auf der Vorderseite der Kniescheibe usw. Aber die Lokalisation am Epicondylus zeigt sich so oft, daß sie wohl einer speziellen Erwähnung wert war.

1) A. Mignon. Des principales affections chirurgicales dans l'armée. VII u. 541 S. 183 Bilder. Paris, Masson & Cie., 1910. 10 Fr.

Unter Beifügung von zahlreichen Krankengeschichten, guten Übersichtszeichnungen nach anatomischen und chirurgischen Präparaten und Skizzen von Röntgenbildern behandelt M. sehr ausführlich in der lebendigen Form von Fortbildungsvorlesungen vor jüngeren Militärärzten im Val-de-Grâce zu Paris die hauptsächlichsten chirurgischen Heereskrankheiten: Leisten und Schenkelbrüche, Brüche der weißen Linie, Blinddarmentzündung, Krampfaderbrüche, Verletzungen der Fußgelenks-, Mittel- und Vorfußgegend — auffallenderweise mit Weglassung der in Deutschland so häufigen »Fußgeschwulst«, der beim Dienste zu Fuß entstehenden Mittelfußbrüche —, ferner Brüche der Handgelenkgegend und des Schädels, dann die Spätfolgen von Arm- und Beinbrüchen, endlich die sich an Verletzungen anschließende Hysterie. Es wird besonderer Wert darauf gelegt und an Mustern gezeigt, wie eingehend der Befund zu erheben, in der Krankengeschichte niederzulegen und zu deuten ist. Auch die Gutachtertätigkeit, zumal die Abschätzung der Beschränkung der Arbeitsfähigkeit, wird ausführlich besprochen. Überall sind die besonderen Verhältnisse des Heeresdienstes zugrunde gelegt.

Leistenbrüche beruhen stets auf angeborenem Bildungsfehler. M. hat 1200 Leistenbrüche operiert, mit einem Todesfall an Nachblutung in das Netz. Jeder mit Bruch behaftete Soldat soll im Lazarett operiert werden. Die Art des chirurgischen Eingriffes richtet sich nach den vorliegenden Verhältnissen; daher ist das Verfahren nach Bassini nicht für alle Fälle nötig. Bei Nachfragen stellten sich durchweg gute Dauerergebnisse der Operationen wegen epigastrischen oder Schenkelbruches heraus; von 167 Leuten, deren Leistenbruch operiert worden war und die antworteten, waren dagegen 17 rückfällig geworden. Anatomie und Operation des rückfälligen Leistenbruches werden behandelt.

Bei Blinddarmentzündung wird, wenn auch nicht für alle Fälle und auch nicht ohne weiteres beim ersten Anfall, die Operation empfohlen. Es starben im Val-de-Grâce in den Jahren 1900—1906 von 380 an Blinddarmentzündung Erkrankten 16 (= 4,2%), während von den Typhuskranken 11% in den letzten 5 Jahren zugrunde gingen.

Der Krampfaderbruch kommt bei Soldaten außerordentlich häufig vor, entsteht durch den Heeresdienst oder wird durch ihn verschlimmert. Vor allem müssen die erweiterten Venen reseziert werden; erst an zweiter Stelle folgt dann die Kürzung der Hodensackhaut.

Für Gelenk- und Knochenverletzungen wird im allgemeinen zunächst feuchter, entzündungswidriger Umschlag, dann loser Verband mit mäßigen aktiven Bewegungen empfohlen. Von Massage soll nur mit Auswahl Gebrauch gemacht werden.

Die Ergebnisse deutscher Forscher, insbesondere die in Deutschland gebräuchlicheren neueren Behandlungsverfahren sind wenig berücksichtigt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

2) Sanitätsbericht über die Königl. bayrische Armee für die Zeit vom 1. Oktober 1907 bis 30. September 1908. Bearbeitet von der Medizinalabteilung des Kgl. bayrischen Kriegsministeriums. Mit 5 graphischen Darstellungen. VIII u. 114 u. 111 S. München 1910.

Krankenzugang von 487,6⁰/₀₀ (1906/07: 504,3⁰/₀₀) der Kopfstärke, bei einer Durchschnitts-Iststärke von 66 786 Mann.

Von chirurgisch wichtigeren Einzelheiten seien folgende erwähnt: Bei Unterschenkelgeschwüren und Krampfadern bewährte sich die Klebrobindenbehandlung. — Alle sieben wegen Kropf Operierte wurden wieder dienstfähig. — Ein in der Speiseröhre 17 cm unterhalb der Zahnreihe eingeklemmter Knochensplitter, der allen Entfernungsversuchen trotzte, ging nach 3 Tagen von selbst durch den Darm ab. — Bei eitrigen Mandelentzündungen hatte das Verabreichen von Formamintabletten rasche und günstige Wirkung. Stelzle empfiehlt, wenn es nicht gelingt, Eiterherde der Mandelgegend durch Einstich zu entleeren, mit einer zweckmäßig gebogenen Knopfsonde hinter der Mandel an deren oberen Pol zu gehen und hier einzustechen. — 218 Blinddarmentzündungen; 75 Operationen (davon 56 akute, 19 chronische Erkrankungen; 29 im Früh-, 27 im intermediären Stadium, 19 im freien Zwischenraum). — Bei Furunkeln wurde fast überall die Saugbehandlung nach Klapp angewendet. Die früher so beliebten Kreuzschnitte wurden allgemein vermieden. — Bei akuten und chronischen Gelenkentzündungen leistete die reizlose, dehnbare, stützende und das schmerzlose Umhergehen gestattende Klebrobinde gute Dienste. Auch Heißluftbehandlung hatte in fast allen Fällen Erfolg. — Bei Mittelfußbruch brachte die häufige Anwendung der Klebrobinde nicht immer den gewünschten Erfolg. — Ein Mann litt an Quetschung des Oberschenkels durch Hufschlag, an Verstopfung der Beinblutader und von Lungenschlagaderästen, sowie an Brustfellentzündung, wurde aber wieder dienstfähig. — Günstige Wirkung bei Verstauchungen hatten Heißluftkuren und Sandbäder. — Bei einem Manne, den ein Pferd gegen den Kopf gestoßen hatte, entwickelte sich auf hysterischer Grundlage das Unvermögen, den Kopf zu bewegen. — Bericht über 228 größere Operationen. Die überwiegende Zahl der wegen Leistenbruch Operierten (48) wurden dem Dienste erhalten.

Als unbedingt beste Narkose wird die Äthernarkose bezeichnet. Ganz besonders bewährt sich die Einspritzung von Skopolamin in Verbindung mit Morphium 2 Stunden vor der Operation. Die örtliche Schmerzbetäubung hat »zweifellos immer noch ihre große Berechtigung; doch ist ihre Anwendung entschieden etwas eingeschränkt worden«. Gegenüber Bier's Rückenmarksbetäubung, wie gegenüber der sonstigen neueren Verfahren wird große Zurückhaltung beobachtet zugunsten der Äthernarkose. Georg Schmidt (Berlin).

---

3) Sanitätsbericht über die Kaiserl. deutsche Marine für den Zeitraum vom 1. Oktober 1907 bis 30. September 1908. Bearbeitet in der Medizinalabteilung des Reichs-Marine-Amts. 194 S. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1910. Mk. 2,—

Bei einer Kopfstärke von 49 955 Mann gingen 28 461 Kranke zu, das sind 569,7‰.

Statt einer im Rahmen des Referates doch unvollständigen Übersicht über die von den Mar.-O.-Stabsärzten Dr. Brachmann und Dr. Evers bearbeiteten chirurgischen Krankheiten zu geben, möchte ich mit wenigen Worten auf die nächst der Appendicitis für die Marine schwerwiegendsten chirurgischen Erkrankungen, die Hernien, eingehen.

Der Unterleibsbruch macht bekanntlich dienstunbrauchbar. Es kamen 249 Bruchkranke in Zugang, ein großer Teil davon Kapitulanten und in Sonderfächern ausgebildetes, also wertvolles Personal. Davon konnten durch im ganzen 206 Bruchoperationen (teils doppelseitig) 187 dienstfähig erhalten werden. Von den 206 Bruchoperationen galten 169 äußeren, 18 inneren Leistenbrüchen,

4 Schenkelbrüchen, 8 Brüchen der weißen Linie und 7 Bauchnarbenbrüchen. Die Leistenbrüche wurden meist (184mal) nach Bassini, seltener (7mal) nach Wölfler operiert.

Die Operierten wurden sämtlich dienstfähig.

In unserer jubiläumsfrohen Zeit lohnt es sich, darauf hinzuweisen, daß das Berichtsjahr uns die 10jährige Wiederkehr der Einführung der Hernienradikaloperation in die Marine brachte. Wir danken sie der Initiative des damals v. Esmarch'schen Assistenten Bier. In den Jahren 96/97 hatte er vereinzelt Hernien im Kieler Lazarett operiert, und im Jahre 98 führte unter der Anleitung Bier's der damalige Oberarzt der äußeren Station, E. Dirksen, die erste Hernienradikaloperation in der Marine aus. Wie die Zahl der Hernienoperationen stieg und ihre Erfolge sich besserten, möge die angeschlossene Tabelle zeigen.

Jahr	Zahl der Fälle		Davon wurden operiert		Dienstfähig	Bemerkungen
	absolut	pro mille	absolut	% der Fälle		
1897/98 1898/99	65	3,6	8	12,3	8	
1899/00 1900/01	79	3,6	33	41,8	33	
1901/02	71	5,4	28	39,4	27	
1902/03	159	4,4	78	49,1	78	später 2 dienstunbrauchbar
1903/04	144	3,8	78	54,2	77	
1904/05	165	4,1	98	59,4	98	
1905/06	181	4,2	123	68,0	123	
1906/07	172	3,7	143	83,1	143	
1907/08	249	4,98	206	82,7	206	

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

4) **C. Thiem. Handbuch der Unfallerkrankungen.** II. Auflage. Bd. II. 1. Teil. Stuttgart, Ferd. Enke, 1910. (Sonderausgabe der »Deutschen Chirurgie« Lfg. 67.)

Dem I. Bande der 2. Auflage des vortrefflichen Handbuchs T.'s ist erfreulicherweise sehr rasch der zweite in seinem ersten Teil gefolgt. Verf. behandelt ausführlich die Verletzungen und Erkrankungen des Schädels und Gesichts, des Gehirns und seiner Häute, die Geistesstörungen nach Unfällen (bearbeitet von Dr. W. Kühne), die Verletzungen und Erkrankungen des Rückens und Rückgrats (Dr. Fr. Schmidt), die des Rückenmarks und seiner Häute, die Verletzungen und Erkrankungen der peripheren (End-) Nerven (mit einem Kapitel über die Untersuchungsarten des Nervengebietes), die funktionellen Neurosen (Dr. Kühne), die Verletzungen und Erkrankungen des Gehörgangs (Geh. Rat Prof. Dr. Passow) und die Verletzungen und Erkrankungen des Auges und seiner Schutzorgane (Dr. E. Cramer), immer mit Berücksichtigung der Unfall- und Invalidenbegutachtung. In der Darstellung der einzelnen Unfallerkrankungen sind nicht bloß sehr viele

*

wertvolle Krankengeschichten, sondern in großer Zahl auch Gutachten und Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes eingeschaltet, so daß der als Gutachter für Unfallerkrankungen tätige Arzt in dem Handbuch sich Rat erholen und Belehrung verschaffen kann. Und solche wird er bei der bis in die neueste Zeit sich erstreckende Berücksichtigung der Literatur, bei der Fülle des Gebotenen, bei der Zusammenfassung alles Wissenswerten in den einzelnen Kapiteln nirgendwo besser finden, als im vorliegenden Werke, in dem selbstverständlich die Therapie der einzelnen Unfallerkrankungen bei den Zielen, die es verfolgt, unbesprochen bleiben mußte. Abbildungen sind, wo notwendig, beigegeben.

Kramer (Glogau).

---

5) **B. P. Rutschinski. Zur Frage von der experimentellen atypischen Wucherung des Epithels.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 23.)

Nachprüfung der B. Fischer'schen Versuche an Kaninchenohren — 24 Experimente. Die einmalige Injektion einer Scharlachrotlösung in Öl gibt in der Hälfte der Fälle bedeutende Epithelwucherung. Ähnliche Resultate gibt Sudanlösung in Oliven-, Vaselin- und Rizinusöl. Injektion von Rizinusöl allein, von Vaselinöl mit und ohne Jodtinktur gab nur einmal — und dabei nur sehr schwach ausgeprägte Wucherung des Epithels. Sudanlösung in Agar-Agar führte zur Bildung unzähliger Riesenzellen im Unterhautzellgewebe. Injektion von Sudan in Olivenöl in die Niere gab einmal entzündliches Infiltrat im pararenalen Bindegewebe mit zahlreichen großen Riesenzellen. — Die Versuche beweisen, daß gleichzeitige chemische und mechanische Reizung zu energischer Wucherung der Epithelzellen und des Bindegewebes führen können. Gückel (Kirssanow).

---

6) **Phelps. The relation of trauma to cancer formation.** (Annals of surgery 1910. Nr. 5.)

Verf. hat die Literatur daraufhin studiert, wie oft ein Trauma von einzelnen Autoren als die Ursache für die Entstehung des Krebses angegeben wird. Er kommt an der Hand dieses Studiums zu dem Schluß, daß die Annahme eines Traumas als Ursache für die Entstehung des Krebses auf sehr schwachen Füßen steht. Nach seiner Ansicht kann das Trauma nur dann als Ursache angesehen werden, wenn sich im Anschluß daran eine Entzündung des betreffenden Gewebes mit Exsudation von Zellen gebildet hat. Das Wesentliche ist und bleibt nach ihm eine bisher noch unbekannte konstitutionelle Bedingung. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Das Karzinom hängt in erster Linie von einer Ursache ab, welche angeboren und ebenso rätselhaft ist wie die Kraft, welche das zukünftige Geschlecht und die Eigentümlichkeiten des Individuums bestimmt; 2) daß die Entwicklung des Krebses begünstigt wird durch unbestimmte und unwesentliche Bedingungen; 3) daß die endgültige Ursache noch gänzlich unbekannt ist und möglicherweise abhängt von der Entdeckung eines Parasiten.

Herhold (Brandenburg).

---

7) **Becker. Über Knochenkarzinose im Röntgenbild.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

Die Röntgenuntersuchung hat sich bei der Knochenkarzinose als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel erwiesen; sie hat für den Kliniker insofern eine große Bedeutung erlangt, als sie zur Aufdeckung einer bisher unbeachtet gebliebenen

Primärgeschwulst geführt hat, wenn allgemeine Knochenschmerzen durch das Röntgenogramm als Folge einer metastatischen Knochenkarzinose erkannt wurden; auch gelang es, mit den Röntgenstrahlen chirurgische Eingriffe zu verhindern, die bei bestehender Aussaat im Skelett nutzlos gewesen wären.

Die zwei Fälle des Verf.s beanspruchen ein besonderes Interesse, weil sie während der monatelangen Beobachtungsdauer Gelegenheit gaben, durch wiederholte Röntgenaufnahmen das Wachstum der Metastasen zu verfolgen. In dem einen Falle liegt auch der Sektionsbefund vor.

I. Fall: 38jährige Frau, nie ernstlich krank, vier lebende Kinder. Operation eines Mammakarzinoms im Jahre 1908, Exstirpation der Achseldrüsen. $^1/_2$ Jahr darauf Karzinom der anderseitigen Mamma, welches ebenfalls operiert wurde. Zu gleicher Zeit klagte Pat. über Schmerzen in den Armen, Beinen und der Wirbelsäule. Die Röntgenaufnahmen ergaben diffuse Durchsetzung des Skelettsystems mit Metastasen, welche mehr und mehr zunahmen, bis schließlich zum Teil sehr große Veränderungen sämtlicher Knochen eingetreten waren. Die Wirbelsäule war stark zusammengesunken. Der Tod erfolgte $1^1/_2$ Jahre nach der ersten Operation durch Kachexie. Die Sektion ergab außer der Knochenkarzinose zahlreiche Metastasen in der Haut, in den Lymphdrüsen, in den Lungen, der Leber, den Nebennieren und Ovarien.

II. Fall: 37jähriges Fräulein, früher Lungenspitzenkatarrh. Mai 1909 Operation eines Mammakarzinoms. Gibbus des V.—VIII. Brustwirbels, welcher immer größer wurde. Das Röntgenbild ließ bald die karzinomatöse Natur der Knochen erkennen, die schnell auf die Rippen und die übrigen Knochen übergriff. Pat. lebt noch. Ein Rezidiv an der Mamma war nicht eingetreten.

Gaugele (Zwickau).

---

8) **Hawley. Skeletal carcinomatosis.** (Annals of surgery 1910. Mai.)

Ein Jahr nach einer wegen Krebs erfolgten Brustabnahme traten bei einer Frau Krebsmetastasen in beiden Oberschenkeln, der Wirbelsäule und im Beckenknochen ein. Beide Oberschenkel brachen plötzlich ohne besondere Veranlassung, die Wirbelsäule verkrümmte sich erheblich im Lendenteil. Durch die Obduktion wurden die Krebsmetastasen nachgewiesen. Verf. hat in der Literatur Studien über diese Knochenmetastasen gemacht. Als Hauptsymptome werden angegeben: Schmerzen in den Beinen und im Kreuz, allgemeine Körperschwäche, Druckempfindlichkeit über den betroffenen Knochen, Blutveränderungen, die in Myelocytose und Poikilocytose bestanden. Das Röntgenbild wies die betreffenden Herde im Knochen nach.

Herhold (Brandenburg).

---

9) **Ribas y Ribas. Contribucion al diagnostico precoz del osteosarcoma: estudio radiografico.** (Revista de med. y cirurgia practicas de Madrid Nr. 1. 127. 21. Juni 1910.)

Man kann oft beobachten, daß das erste Symptom beim Auftreten eines Osteosarkoms in neuralgieartigen Schmerzen besteht. Besonders bei dem Osteosarkom des Oberschenkels wird oft zunächst eine Ischias diagnostiziert. Eine sichere Diagnose kann aber schon im Beginn der Erkrankung mit Hilfe des Röntgenbildes gestellt werden, das auch eine Differentialdiagnose mit anderen Knochenerkrankungen gestattet.

Stein (Wiesbaden).

---

10) **Lejars et Rubens Duval (Paris). Les sarcomes primitifs des synoviales articulaires.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 5.)

Die Gelenksarkome sind fast alle sekundär. Verff. beschreiben ein primäres, im Anschluß an ein leichtes Trauma gewachsenes Sarkom der Synovialis des linken Kniegelenks eines 22jährigen Mannes, das größtenteils Spindelzellensarkom-, teilweise auch endothelialen und adenomatösen Charakter zeigte und nach mehreren konservativen Eingriffen die Oberschenkelamputation erforderlich machte. Ein direkter Zusammenhang mit dem Synovialendothel konnte jedoch nirgends nachgewiesen werden. Vier histologische Abbildungen. Der Knochen war bis auf eine kleine Arrosion am Condylus externus tibiae gesund.

In der Literatur fanden Verff. noch 13 primäre Sarkome der Knie- und drei der Fußgelenkkapsel.

Der klinische Verlauf ist gewöhnlich langsam, schmerzlos und ohne Bewegungsstörungen. Es gibt lokale und diffuse Sarkome; letztere können leicht mit Tuberkulose verwechselt werden. Der Knochen bleibt lange unversehrt und wird oft nur arrodiert. Ehe die Geschwulst in ihn eindringt, vergeht lange Zeit. In dem Falle der Verff. hatte die Neubildung die Haut durchbrochen.

Die lokale Abtragung ist höchstens bei umschriebenen Neubildungen erlaubt. Bei den diffusen Sarkomen gibt die Synovektomie fast stets Rezidive. Die primäre Amputation ist, frühzeitig ausgeführt, das sicherste Verfahren. Über die Resektion liegen zu wenig Erfahrungen vor. Gutzeit (Neidenburg).

---

11) **Q. de Agostini. Klinische Erfahrungen mit der Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.** (Med. Klinik 1910. p. 1143.)

Die Reaktion beruht auf der Herabsetzung der Oberflächenspannung, die sich infolge der Einwirkung des verdünnten Serums bei einigen Krankheiten auf die entsprechenden (Lipoid-) Antigene einstellt und durch das Tropfverfahren mit dem J. Traube'schen Stalagmometer gemessen werden kann. Die Probe ist leicht auszuführen, sofern man über ausgewertete Antigene verfügt. Das Antigen dagegen — eine dichte ätherische Lösung des nach bestimmten Vorschriften zu bereitenden Alkohol-Ätherauszuges aus bösartigen Geschwülsten — ist sehr schwierig herzustellen. Hierfür werden eingehende Winke gegeben. Die Antigenaufschwemmung hält sich nicht und muß daher jedesmal frisch bereitet werden. Gegenproben mit gesundem und mit ihrem Meiostagminwerte nach bekanntem Geschwulstkrankenserum sind erforderlich. Nahezu alle 27 geprüften Fälle bösartiger Neubildungen boten die Reaktion, während sie in 27 unverdächtigen Fällen ausblieb. Tabelle. — Längeres Schütteln beeinträchtigt die Wirksamkeit der Antigene erheblich oder ganz. Georg Schmidt (Berlin).

---

12) **G. Ficchera. L'azione dei prodotti di autolisi fetali omogenei sui tumori maligni dell uomo.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 27. 1910.)

Verf. geht von der Beobachtung aus, daß bösartige Geschwülste bei Neugeborenen sehr selten sind und auf jungen Ratten fast nie beobachtet werden, während ältere Ratten resistent gegen die Übertragung von bösartigen Geschwülsten werden, wenn ihnen vorher embryonales Gewebe eingepflanzt wurde. Da außerdem Ratten, denen Geschwülste mit Erfolg aufgepfropft wurden, durch subkutane oder lokale Injektionen mit autolysiertem, homogenem fötalem Gewebssaft nicht zum Tode kamen, lag es nahe, auch bei Menschen die Weiterentwicklung

bösartiger Geschwülste durch Injektion autolysierten fötalen oder embryonalen menschlichen Gewebssaftes zu hemmen.

Diesbezügliche Versuche wurden an 36 inoperablen Karzinomen von September 1909 bis Juni 1910 ununterbrochen angestellt. 14 Pat. entzogen sich vorzeitig der Behandlung, in 4 Fällen dauert diese noch zu kurze Zeit an, so daß nur 18 Fälle für die Beurteilung der Heilmethode übrig bleiben. In 8 von diesen beurteilungsfähigen Fällen konnte keine erhebliche andauernde Besserung erzielt werden. Die 10 übrigen Pat. wurden deutlich günstig beeinflußt, indem in 5 Fällen die Geschwülste fast ganz, und in den übrigen völlig verschwanden und durch sklerotisches Bindegewebe ersetzt wurden. Vor oder mit den primären Geschwülsten schwanden auch vorhandene Metastasen.

Bei den völlig geheilten Fällen handelte es sich um drei Brustkarzinome mit multiplen Metastasen, ein Afterkarzinom und ein Adenokarzinom der Schilddrüse.

Die Autolysate werden als 5%ige Lösungen in physiologischer Kochsalzlösung hergestellt und in Suspension zu 2—3 ccm 2—4mal wöchentlich injiziert, ohne irgendwelche toxische Wirkungen oder sonstige Schädigungen hervorzurufen. Der Effekt der Injektionen besteht im wesentlichen in einer Cytolyse, deren Wirkung lokal zur Nekrose der Geschwulstmassen führt, während das Allgemeinbefinden sich wesentlich bessert. Zuweilen wird nach der Injektion Fieber von 39—40° mit Schüttelfrost und Kopfschmerz beobachtet.

Die bisherigen Ergebnisse ermutigen zu weiteren Versuchen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

13) **Esdra. Radiumterapia.** (Bull. della reale accad. med. di Roma Jg. 35. Hft. 1 u. 2. 1909.)

Durch Radiumbestrahlung nicht beeinflußt wurden drei Fälle von Plattenepithelkrebs. Ein Sarkom wurde unmittelbar zum Zerfall gebracht, um nachher um so intensiver zu wachsen. Dagegen heilten sog. gutartige Neubildungen: Warzen, Angiome, Teleangiektasien, Naevi stets in kurzer Zeit. Ulcus rodens und Lupus wurden fast immer zur Heilung gebracht.

Gümbel (Zwickau).

---

14) **F. Ghilarducci. Azione biologica e curativa della folgorazione.** (Bull. della reale accad. med. di Roma Jahrg. XXXV. Hft. 6 u. 7. 1909.)

Verf. kommt bei Versuchen über die Beeinflussung des Rückenmarks und peripherer Nerven durch die Fulguration zu folgenden Ergebnissen: Die Wirkung der Fulguration ist in erster Linie abhängig von Intensität und Dauer. Die unmittelbar zerstörende Wirkung ist bei ungekühltem Funken größer als bei gekühltem, die Spätwirkungen sind annähernd gleich. Bei sehr kurzer Dauer der Fulguration (5 Sekunden) bleibt die Schädigung beschränkt auf die nervösen Elemente. Die Wirkung der Fulguration bleibt aber nicht nur auf die fulgurierte Stelle beschränkt, sondern breitet sich auch in ihrer Umgebung aus, mit der Zunahme der Entfernung abnehmend. Doch wurde bei Fulguration des Rückenmarks Schädigung der entsprechenden Spinalganglien nie gesehen. Schließlich findet sich bei intensiver Fulgurierung außer Schädigung der nervösen Elemente auch solche der Zirkulation: Thrombose. Gümbel (Zwickau).

---

15) **Michon, Lejars und Parvu.** Beiträge zur Echinokokkenchirurgie. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 822 u. 850.)

Ein Pat. hustet plötzlich mit stark blutigem Sputum Echinokokkenmembranen aus, die mikroskopisch als solche festgestellt werden. Röntgenoskopisch kann eine Veränderung der Lunge nicht festgestellt werden, dagegen findet sich eine Geschwulst im linken subpleuralen Raum, die sich bei der Operation als Echinokokkencyste der Milz erweist. Auffallenderweise bestehen keinerlei Verwachsungen mit dem Zwerchfell mehr. Splenektomie. Heilung.

Im Anschluß an die Mitteilung entwickelt sich eine lebhafte Debatte, in der einerseits der nur relative Wert röntgenoskopischer Befunde festgestellt, andererseits energisch betont wird, daß es nicht angängig ist, außer bei strenger Indikation, die Milz im ganzen zu entfernen. Weiterhin berichten L. und P. über sechs Fälle, die mit der Methode der Komplementbindung auf Echinokokken untersucht wurden. Sie bestätigten die früheren günstigen Erfahrungen (vgl. dieses Zentralblatt 1910, p. 599). Sie betonen, daß bei langem Bestehen der Reaktion nach der Operation immer der Verdacht auf noch andere, unbemerkte Cysten oder auf ein Rezidiv bestehen bleibt, ohne sich aber über den Zeitpunkt des Verschwindens der Reaktion bestimmt auszusprechen. Kaehler (Duisburg-M.).

---

16) **Cranwell und Vegas.** Tratamiento de los quistes hidaticos. 162 S. Buenos Aires 1910. (Spanisch.)

Verff. haben bereits in einem im Jahre 1901 erschienenen Werke, das sich auf die Beobachtungen von 970 Krankheitsfällen stützte, die Echinokokkenkrankheit behandelt (vgl. das ausführliche Referat in Zentralblatt für Chirurgie 1904. Nr. 3. p. 77). Ihre zwischenzeitlich erweiterten Erfahrungen sind in dem vorliegenden Buche niedergelegt, in welchem sie sich indessen nur mit der Behandlung der Echinokokkenkrankheit befassen. Sie verfügen über 414 neue Fälle aus den Jahren 1901—1909. Dieselben verteilen sich folgendermaßen: Leber 278, Leber und Milz 1, mehrfaches Auftreten im Bauch 28, solitäres Auftreten im Bauch 9, Lunge 48, Milz 6, Niere 8, Gehirn 6, Muskeln und Zellgewebe 26, Knochen 2, Wirbelsäule 1, Brustdrüse 1. Von den 278 Cysten der Leber waren 205 geschlossen, also nicht infiziert. Von diesen wurden 113 durch einfache Eröffnung, Ausräumung und Drainage (Marsupialisation) behandelt. Dabei waren zu verzeichnen: 100 Heilungen, 2 unbekannte Ausgänge und 11 Todesfälle, von welch letzteren 6 mit der Operation nicht in Zusammenhang standen. Es ist dies also eine Mortalität von 4,4%. 92 Fälle wurden ohne Drainage behandelt mit folgendem Ausgange: 71 unmittelbare Heilungen, 16 Heilungen nach sekundärer Drainage und 5 Todesfälle, von denen 3 nicht zu der Operation in Beziehung standen. Dies ist eine Mortalität von 2,1%. 73 Cysten der Leber waren infiziert oder hatten sonstige Komplikationen. Von diesen wurden 2 nicht, 3 in extremis operiert; von den bleibenden 68 Operierten starben 16, d. i. eine Mortalität von 23%.

Von 48 Lungencysten waren 23 nicht infiziert. Von diesen wurden 5 ohne Drainage behandelt; 3 wurden unmittelbar geheilt, 2 gingen an Bronchopneumonie zugrunde; 18 wurden mit Drainage behandelt; von diesen wurden 16 geheilt und 2 starben; 1 an Meningitis, 1 an Lungengangrän. Von 17 Pat. mit infizierten Lungencysten starb 1 auf dem Operationstisch, bevor die Cyste eröffnet war, 2mal wurde die Cyste nicht gefunden; von den 14 Operierten starben 5; in 8 Fällen öffneten sich die Cysten in die Bronchen und wurden nicht operiert. Von diesen heilten oder besserten sich 7; 1 starb an Hämoptoe.

Von den 28 Pat. mit multiplen Cysten des Bauches starben 12, 16 wurden geheilt. Die 9 solitären Cysten des Bauches wurden alle geheilt. Von den 6 Milzcysten wurden 3 durch Drainage, 2 ohne Drainage geheilt, 1 wurde nicht operiert. Von den 8 Nierencysten wurde 1 nicht operiert, 3 heilten ohne, 4 mit Drainage. Von den 6 Pat. mit Hirncysten starben 2 unoperiert; 1 starb an Shock, ohne daß die Cyste gefunden worden wäre; 1 an Meningitis, 1 an Meningo-Encephalitis; 1 wurde zunächst geheilt, bekam aber dann ein Rezidiv.

Die in Betracht kommenden Operationsmethoden werden in drei ausführlichen Kapiteln abgehandelt. Sie zerfallen in einfache Punktion, Eröffnung, Ausräumung und Drainage, Eröffnung und Entleerung ohne Drainage, und besonders komplizierte Eingriffe anderer Art aus speziellen Gründen. Die Verff. erklären die Punktion sowohl für Diagnose als für Therapie für unwirksam und im höchsten Grade gefährlich. Die Eröffnung der Cyste mit Drainage hat nach ihrer Ansicht auch vielfache Nachteile und eignet sich nur für gewisse Fälle. Die Methode der Wahl ist die Eröffnung ohne nachfolgende Drainage. Sie ergibt insbesondere bei den am häufigsten vorkommenden Lebercysten eine unmittelbare Heilung von 77% der Fälle. Die Mortalität betrug 2,1% ohne Drainage und 4,4% mit Drainage.

Stein (Wiesbaden).

---

17) **M. Zondek (Berlin). Zur Transformation des Knochenkallus. Experimentelle Untersuchungen und ihre klinische Bedeutung.** 41 S. Mit 11 Abbildungen im Text. Berlin, August Hirschwald, 1910.

Verf. hat an experimentell gesetzten Frakturen des Unterschenkels bei Mäusen die strukturelle Anlage des Kallus, seinen statischen Aufbau und die für die Pathologie und Therapie der Knochenbrüche wichtigen Transformationsvorgänge im Kallus in den verschiedensten Stadien seiner Entwicklung untersucht. Was den histologischen Aufbau des Kallus anlangt, so ist das ständige Vorhandensein von Hyalinknorpel in demselben zu erwähnen, dessen Lagerung in örtlicher und quantitativer Hinsicht einem bestimmten System entsprach, insofern als die Knorpelschicht auf der Druckseite in größerer Menge, als auf der konvexen, der Zugseite der Frakturstelle, vorhanden war. Auf der Druckseite und in der Umgebung des unteren Bruchstückes geht die Umwandlung des Knorpelgewebes in osteoides Gewebe langsamer vor sich, als neben dem oberen Bruchstück und auf der Seite der Zugbeanspruchung. Die Struktur des Kallus bezüglich der Anordnung der verschiedenen Gewebskomponenten und die Verlaufsrichtung der osteoiden Bälkchen, ebenso wie die Verteilung der Kallusmasse entspricht nach Meinung des Verf.s der Julius Wolff'schen Lehre. Der Markkallus war im Vergleich zum Periostkallus sehr klein. Der sogenannte parostale Kallus kann zweifellos metaplastisch, unabhängig vom osteogenetischen Periost, im intermuskulären Gewebe entstehen. Bezüglich der Kallusentwicklung hat sich ferner ergeben, daß ihre Größe und Ausdehnung proportional der Größe der Dislokation der Bruchstücke ist. Dem parallel verläuft die Dauer und Vollkommenheit der Heilung. Bei den Tieren, denen beide Unterschenkel gebrochen wurden, wurde die Konsolidation der Bruchstücke trotz der Bewegung derselben nicht gehemmt, sondern eher gefördert. Praktisch zieht der Verf. aus seinen Untersuchungen folgende Konsequenz: Die erste Aufgabe in der Behandlung der Knochenbrüche wird die gute Adaptierung der Bruchstücke bleiben; dadurch werden die günstigsten statischen Verhältnisse zum Aufbau des Kallus und zur baldigen Einleitung und zum schnellen Erfolg der funktionellen Behandlung geschaffen. Die früh-

zeitige Kombination beider Methoden, der funktionellen und anatomischen Behandlung, wird im allgemeinen zu den schnellsten und besten Resultaten führen.

G. E. Konjetzny (Kiel).

---

18) **Privat. Les appareils plâtrés.** 296 S. 268 Abbild. Paris, A. Maloine, 1910.

Das Buch ist von einem Assistenten Calot's geschrieben. Calot selbst gibt ihm ein Geleitwort mit auf den Weg. So mancher Gipsverband, schreibt er, den man zu sehen bekommt, ist nichts weiter als eine Atrappe. Er verbirgt unserem Auge eine Deformität, aber korrigiert sie nicht.

Zuerst wird die Technik des Gipsverbandes im allgemeinen abgehandelt, die vielleicht etwas kürzer hätte gefaßt werden können, und dann werden die einzelnen Verbände und Korsetts besprochen, bis in die kleinsten Einzelheiten. Instruktive Abbildungen auf jeder Seite erläutern den Text, so daß man keinen Augenblick im Zweifel ist, was Verf. will. Jedem Verband ist vorausgeschickt, welche Materialien man dazu nötig hat, wie viel Binden, wie viel Gips usw.

Bei den Gipskorsetts nimmt Verf. die Schultern mit hinein, den Hals zum Teil. An Brustkorb und Bauch schneidet er große Fenster aus.

Zu den guten Resultaten trägt wesentlich bei, daß Calot seine Schützlinge in die stärkende Seeluft von Berck sur mer bringen kann. Es sind in dem Buch gepolsterte Tischplatten abgebildet, auf welchen die Pat. in ihren Gipsverbänden festgeschnallt und so leicht transportiert werden können. Diese Platten können in eigens konstruierte einfache, zum Teil von Eseln gezogene Wagen hineingeschoben werden, in denen die kleinen Pat. an den Strand und in die Sonne gefahren werden. Ja, es ist sogar ein kleiner Eselwagen abgebildet, bei dem der in einem Gipsbett liegende Pat. sein Grautier durch einen Spiegel selbst leitet.

Deetz (Arolsen).

---

19) **E. Juvara. Procédé d'ostéo-synthèse pour les fractures des diaphyses par brassière metallique.** (Arch. génér. de chir. VI. 6. 1910.)

Zur blutigen Vereinigung und Fixation von Diaphysenbrüchen empfiehlt J. die Umhüllung der Bruchstelle mit einem Blechmantel, der mittels geeigneter Zangen und Scheren je nach dem Falle nach der Freilegung der Bruchstelle geschnitten und mittels ausgeschnittener Zapfen, die in gestanzte Löcher passen, fixiert werden kann. Der Blechmantel fixiert die Bruchstücke exakt und ermöglicht die zentrale Kallusbildung. M. Strauss (Nürnberg).

---

20) **A. Codivilla. Über die Behandlung der Pseudarthrosen und der ausgedehnten diaphysären Kontinuitätstrennungen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 2.)

Verf. entwickelt seine Prinzipien über die Behandlung der Pseudarthrosen und konstatiert, daß heutzutage durch die neueren Errungenschaften auf dem Gebiete der Osteoplastik Fälle zur Heilung gebracht werden können, welche früher überhaupt einer erfolgreichen Behandlung nicht zugänglich waren. Neben anderen Faktoren schreibt C. die Erfolge in einzelnen Fällen der Möglichkeit zu, mit Hilfe eines temporären ernährenden Lappens lebensfähig erhaltenen Knochen zu überpflanzen.

Er selbst hat in den letzten 10 Jahren 24 Fälle von Pseudarthrosen und schweren Zusammenhangstrennungen der langen Röhrenknochen behandelt, ein

gewiß stattliches Material. Die einzelnen Fälle, deren jeder seine besondere Individualität hat, müssen im Original nachgelesen werden, in dem auch die Erfolge durch gute Röntgenbilder in ihrer Entwicklung geschildert sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

21) **J. Mayesima. Zur Ätiologie der Polymyositis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 321.)

In der überwiegenden Mehrzahl der bisher veröffentlichten Fälle von typischer Polymyositis hat man einen bakteriellen Krankheitserreger nicht nachweisen können. M. beobachtete in der chirurgischen Universitätsklinik zu Kyoto (Prof. H. Ito) drei Fälle, bei denen in kleinen mittels Probeexzision gewonnenen Stückchen der erkrankten Muskulatur durch Färbung Staphylokokken nachgewiesen sind. Die Untersuchung des Opsoninindex und die Prüfung der Agglutination nach Kolle und Otto entsprachen diesem Befunde, ebenso die Bakterienkultur von Stückchen der Muskelproben, welche Staphylokokkus albus ergab. Zwei Pat. genasen, einer, dessen Herzmuskulatur an der Erkrankung beteiligt war, starb. Betroffen waren verschiedene Muskelgruppen an Gliedern und Rumpf; sie zeigten starke Schwellung und Druckschmerzhaftigkeit. Fieber war nicht immer vorhanden, Hautausschläge (Urticaria) zweimal. Abszedierungen erfolgten nicht. M. denkt an die Tonsillen als Eingangspforte für die Infektion. Zum Schluß der Arbeit Literaturverzeichnis von 26 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

22) **Delbet et Moquot. Traitement des luxations acromio-claviculaires par la syndesmoplexie coraco-claviculaire.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 894.)

Ausgehend von der Erwägung, daß die eigentlichen Befestigungen zwischen Schlüsselbein und Schulterblatt die Ligg. acromioclaviculare und coracoclaviculare bilden, deren Durchtrennung erst das vollständige Bild der Luxatio acromioclavicularis erzeugt, und auf Grund von Leichenversuchen schlagen Verff. zur operativen Behandlung folgendes Verfahren vor: Freilegung des Proc. coracoid. und der Articul. acromio-clavicul. Zwei Seidenfäden umschlingen den Proc. coracoides, deren einer — entsprechend dem Lig. coraco-claviculare — 3 cm entfernt von der Articul. acromio-clavicul., deren anderer — entsprechend dem Lig. coraco-acromiale — dicht am lateralen Ende des Schlüsselbeins um dieses geschlungen wird. Die Lage der straff angezogenen Fäden entspricht so am besten der natürlichen Lage der genannten Bänder und fixiert unter Mitfassung des Periosts absolut sicher die normale Stellung des Schlüsselbeins. Mit Silberdraht hatten Verff. zunächst einen Mißerfolg, da er bei den früh vorzunehmenden Bewegungen brach. Das Resultat war in einem Falle ein glänzendes.

Kaehler (Duisburg-M.).

23) **Vandenbossche. Paralysies radiculaires traumatiques du plexus brachial.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 5.)

Im Anschluß an vier selbst beobachtete traumatisch entstandene Wurzellähmungen des Armgeflechtes weist V., ein französischer Stabsarzt, darauf hin, daß der traumatische Ursprung selbst von den Verletzten, besonders im Heere, oft übersehen wird. Es sind vornehmlich geschlossene Traumen der Schulter,

welche an und für sich geringfügig sein, aber trotzdem die Wurzeln des Armgeflechtes verletzen können. Eine Dehnung der Wurzeln kann sowohl bei der Erhebung und Abspreizung des Oberarmes als bei gewaltsamem, direkt am Schultergürtel angreifendem Druck oder Zug nach abwärts eintreten. Die vorderen Wurzeln geben zuerst nach; daher überwiegen die motorischen Lähmungen; die hinteren reißen nur, wenn die Kraft noch weiter fortwirkt. Dabei spielt auch die Neigung des Kopfes insofern eine Rolle, als die Rückwärtsbeugung und Neigung nach der gesunden Seite die vorderen Wurzeln spannt, die Beugung des Kopfes auf die Brust und seine Neigung nach der Seite der Verletzung die hinteren Wurzeln der Gefahr der Zerreißung aussetzt. Der verrenkte Oberarmkopf steigert die Wurzeldehnung. Neben der Richtung und Stärke der Kraft sind aber noch die komplizierten und unbeständigen Beziehungen der Widerstände der verschiedenen Organe (Kopf, Wirbelsäule, Schulter, Wurzeln) unter sich zu berücksichtigen. Deshalb entsprechen die traumatischen Wurzellähmungen selten den Typen: Duchenne-Erb oder Dejerine-Klumpke, sondern bieten ein kompliziertes klinisches Bild. Bei der unteren Plexuslähmung fehlen die Augensymptome oft ganz, weil die Rami communicantes des VIII. Cervical- und I. Dorsalnerven nicht mitverletzt sind. Die sensiblen Störungen sind oft nur angedeutet, weil das Sherrington'sche Gesetz (Lähmung dreier einander folgender hinterer Wurzeln) nicht erfüllt ist. Bisweilen weisen Rückenmarksverletzungen (Hämatorrhachis, Hämatomyelie) auf den intravertebralen Sitz der Verletzung hin.

Da es sich selten um vollständige Zerreißung der Wurzeln handelt, sondern Dehnungen, komprimierende Blutergüsse und partielle Zerreißungen von Achsenzylindern und Markscheiden zum wenigsten einen Teil der Lähmung verursachen, so ist fast immer auf einen teilweisen Rückgang der Lähmung zu hoffen. Man wird daher zunächst immer abwarten und erst später die Naht oder die Entfernung von komprimierenden Blutergüssen oder Narben durch seitliches Eingehen am Halse oder die Laminektomie zu erreichen trachten. Irreparable Lähmungen können noch durch Sehnen- und Nerventransplantationen an dem gelähmten Gliede und vielleicht durch die Überpflanzung der verletzten Wurzeln auf die gesunden der anderen Seite nach Alexinsky gebessert werden.

Gutzeit (Neidenburg).

---

24) Pierre Delbet et Albert Cauchoix (Paris). Les paralysies dans les luxations de l'épaule. (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 3.)

Neben den direkten Verletzungen des Plexus und seiner Äste durch den verrenkten Schulterkopf müssen die Verletzungen der vorderen Wurzeln oder der Stämme des Armgeflechtes besonders beachtet werden, welche meist durch ein starkes Herabziehen oder -drücken der Schulter entstehen und auch nach Einrenkung des Schulterkopfes bestehen bleiben.

Von den Ästen des Plexus ist am häufigsten der Axillaris betroffen, weil er unmittelbar dem unteren Abschnitt der Kapsel des Schultergelenkes anliegt und sich um den unteren Rand des bei der Ausrenkung nach vorn und unten stark gedehnten unteren Randes des M. subscapularis herumschlägt. Demnächst wird am häufigsten der N. radialis verletzt, was sich ebenfalls aus seinem anatomischen Verlauf erklärt. Medianus, Ulnaris und Musculo-cutaneus gleiten meist über die glatte Knorpelfläche des Kopfes und entgehen so der Zerrung. Sekundäre, längere Zeit nach dem Trauma entstehende Lähmungen sind auf perineuritische Narben zurückzuführen. Sie bieten ebenso wie die frischen intra-neurilemmatischen

Blutergüsse ein günstiges Feld für die operative Behandlung. Die völlige Durchreißung der Nerven ist glücklicherweise seltener.

Bestehen neben einer frischen Schulterausrenkung Lähmungen am Arm, so muß die Einrenkung besonders sanft erfolgen, nachdem ein sorgfältiger Nervenstatus aufgenommen ist. Aus der Veränderung der Lähmung nach der Reposition lassen sich wichtige Anhaltspunkte für den Ort der Nervenverletzung entnehmen. Lähmungen, die nicht spätestens in 14 Tagen nach der Einrenkung verschwunden sind, müssen operativ in Angriff genommen werden. Alle Eingriffe sind um so leichter und erfolgreicher, je früher sie vorgenommen werden. Ihre Technik wird besprochen.

Am Schluß der Arbeit sind 36 Beobachtungen zusammengestellt, von denen 11 Wurzel- und 25 Stammlähmungen betreffen. Unter den letzteren befinden sich drei Fälle der Verff., die operativ behandelt wurden.

Gutzeit (Neidenburg).

---

25) Guyot et Ricard. D'une technique speciale dans les interventions sur la région axillaire par section temporaire des muscles pectoraux. (Journ. de méd. de Bordeaux 1910. Nr. 23.)

Verff. empfehlen bei der Exstirpation von tuberkulösen oder karzinomatösen Drüsenpaketen der Achselhöhle an Stelle des bisherigen Vorgehens von der letzteren aus folgendes Verfahren. Hautschnitt vom Proc. coracoid. aus schräg nach unten und innen in Richtung auf die Brustwarze ca. 15 cm lang; in schwierigen Fällen macht man einen zweiten Hautschnitt, der von der Mitte des ersten nach der Achselhöhle zieht und etwa 10 cm lang ist. Freilegen der V. cephalica, um eine Verletzung derselben zu vermeiden. Freipräparieren des oberen und unteren Randes des M. pector. maj. und Durchtrennen desselben zwei bis drei Querfinger breit von seiner Sehne entfernt; an dieser Stelle vermeidet man mit Sicherheit die Nerven und Gefäße des Muskels und verhindert damit eine spätere Atrophie. Schließlich werden die Ränder des M. pector. min. freigelegt, worauf der Muskel kräftig bei Seite gezogen oder nötigenfalls auch durchschnitten wird. Der Zugang zu dem Drüsenpaket oder zu einer Geschwulst ist dann sehr bequem und übersichtlich, so daß sich radikal operieren und doch eine Verletzung der wichtigen Gebilde der Achselhöhle vermeiden läßt. Nach Beendigung der Operation werden Muskulatur und Haut genäht. Vier gute Abbildungen im Text.

Boerner (Erfurt).

---

26) Bories. Un cas d'affection syphilitique du biceps. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. Juli.)

2 Jahre nach einem erworbenen Schanker trat bei einem Manne eine Kontraktur des M. biceps ein, die unter Behandlung mit Quecksilber und Jodkali vollständig zum Verschwinden gebracht wurde. Nach Verf. hat es sich um eine syphilitische Muskelkontraktur gehandelt, die nach einigen Autoren auf gummösen Bildungen, nach anderen auf syphilitischer Erkrankung der Nervenendigungen in den Muskeln selbst beruhen soll. Herhold (Brandenburg).

---

27) Paul Kayser (Hamburg-Eppendorf). Knochen- und Gelenkaffektionen vom Charakter der sog. „neuropathischen" ohne nachweisbare Erkrankung des Nervensystems. (Ärztl. Sachverständigen-Ztg. 1909. Nr. 16.)

Nach einem anscheinend leichten Trauma entwickelte sich bei einem Manne im besten Alter (Maurer) ganz allmählich ein schweres Gelenkleiden am linken

Ellbogen. Der im ganzen ein wenig verkürzt erscheinende linke Unterarm war in seiner oberen Hälfte spindelig verdickt. Die Haut über der Geschwulst war derb, weißlich, nicht teigig durchtränkt. Die Achse des Vorderarmes erschien dicht unterhalb des Ellbogengelenks in einem nach ellwärts offenen Winkel ein wenig geknickt. Die Haut der Hand war bläulichrot gefärbt. Die Geschwulst fühlte sich derb, nur wenig elastisch an. An der Elle fühlte man an der Stelle der Knickung einen deutlichen Einsprung, bei Bewegung ein Knacken und Krachen. Das untere Ende des Oberarmes fühlte sich verdickt an, ebenso das Olecranon. Bei Bewegungen im Handgelenk fühlte man ein leichtes, bei solchen im Ellbogengelenk ein deutliches Krachen. Beugung und Streckung im Ellbogengelenk, Pro- und Supination des Unterarmes waren mehr oder weniger beschränkt, die Muskeln des linken Armes atrophisch. »Taubes Gefühl« in der Hohlhand, am Ring- und kleinen Finger. Empfindungsvermögen für Berührung, für spitz und stumpf, Kälte und Wärme im Verbreitungsbezirk des Nervus ulnaris und Nervus medianus deutlich herabgesetzt, Schmerzempfindung in normaler Weise vorhanden. Feines Tastgefühl der Finger erheblich geschädigt. Im Röntgenbild zeigte die Elle im oberen Drittel eine unscharfe, verwachsene Bruchlinie, der untere Bruchteil endete mit einer kolbigen, schaufelartigen Verdickung. Das obere Bruchstück war an der Innenseite wie aufgefasert, mit wolkige Schatten gebenden Auswüchsen besetzt. Im übrigen war das Ellbogengelenk völlig zerstört, zottige Auswüchse und abgesprengte Knochenstückchen erkennen lassend. Feinere Knochenzeichnung fehlte. Lues war nicht nachweisbar. Geschwulst war röntgenologisch und auf Grund einer vorgenommenen Probeexzision auszuschließen. Das Leiden wurde, obwohl eine sichere Diagnose nicht zu stellen war, als Frühsymptom einer latenten Syringomyelie aufgefaßt.

Die von anderer Seite bereits abgewiesenen Versorgungsansprüche wurden als zu Recht bestehend anerkannt, die Erwerbseinbuße auf 50% geschätzt. Nähere Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

28) **Alexander McLennan. The treatment and prevention of cubitus varus and valgus.** (Practitioner 1910. August.)

Ein leichter Grad von Cubitus valgus ist als physiologisch zu betrachten, dagegen stellt die Varusstellung einen pathologischen Zustand dar. Beide Formen treten bekannterweise in ausgesprochener Form sehr leicht bei Verletzungen des Ellbogengelenks ein. Ist die Verletzung eine frische, und besteht Valgusstellung, so soll der Arm supiniert und in rechtwinkliger Stellung des Ellbogengelenks fixiert werden, ist Varusstellung vorhanden, so muß die Fixation des gebeugt gehaltenen Vorderarmes in Superpronationsstellung der Hand ausgeführt werden. Auf diese Weise läßt sich eine spätere Deviation vermeiden.

Bei jugendlichen Individuen, speziell bei Kindern tritt die Varus- bzw. Valgusstellung sehr leicht als Folge teilweiser Epiphysentrennung des unteren Humerusendes auf. Die Therapie ist in frischen Fällen dieselbe, wie vorher beschrieben worden, bei alten Fällen jedoch soll die Operation stets ausgeführt werden, und zwar die keilförmige suprakondyläre Osteotomie bei Valgusstellung an der Innen-, bei Varusstellung an der Außenseite des Humerus. Die Fragmente werden nach der Osteotomie mittels Kupferdraht genäht, der Vorderarm supiniert und in rechtwinkliger Stellung der Ellbogen fixiert, falls Valgusstellung vorlag; war Varusstellung vorhanden, so soll der Vorderarm leicht flektiert und superproniert werden, um die Knochennaht zu entlasten und eine gute Stellung der Knochen zu er-

möglichen. Zwölf Abbildungen zeigen die verschiedenen Stellungen vor und nach der Operation.

Verf. zieht als Nahtmaterial Kupferdraht dem Silber vor und rät, in allen Fällen den Draht womöglich wieder zu entfernen. Nach der Naht soll der Verband 3 Wochen liegen bleiben; dann werden Bewegungsübungen angestellt. Die Erfolge waren in allen Fällen, was Stellung und Beweglichkeit des Ellbogengelenks anlangt, sehr zufriedenstellende. Jenckel (Bremen).

---

29) Hans Reiner. Über die funktionellen Resultate der Resektion des Ellbogengelenks mit Interposition eines Muskellappens nach Helferich. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 209.)

Ein Bericht aus der Bier'schen Klinik in Berlin, in welcher vom Juni 1907 bis Juli 1909 28 Ellbogenresektionen nach Helferich gemacht sind, und zwar aus den verschiedensten Indikationen, als Tuberkulose, Versteifung nach Frakturen, irreponiblen Verrenkungen, gonorrhoischen Entzündungen und Gelenkeiterungen. Unter Blutleere wurde der Langenbeck'sche Schnitt gemacht, der Humerus konvex — Radius und Ulna konkav möglichst sparsam reseziert. Der Muskellappen wird groß gestielt aus der radialen Seite des Triceps gebildet, auch einen Teil der Sehne mit enthaltend, und wird mit einigen Catgutnähten an den Weichteilen, sowie am Periost befestigt. Nach der Naht erster Verband in fast völliger Streckstellung, erster Verbandwechsel nach 8 Tagen, dann täglich, abwechselnd in spitz- und in stumpfwinkliger Stellung. Energische Nachbehandlung mit Gymnastik, Massage, Heißluft, wobei für den Enderfolg viel vom guten Willen der Kranken und deren Standhaftigkeit gegen die mit den Bewegungen verbundenen Schmerzen abhängt.

Die Erfolge haben sehr befriedigt. Von den operierten Fällen sind 23 zur Beurteilung des erzielten Endresultates brauchbar. 82,6% der Kranken haben eine gute Gebrauchsfähigkeit ihres Armes erlangt, 21 (91,3%) können ihren Ellbogen über 90° beugen. Besonders hervorhebenswert sind die Resultate bei den Tuberkulösen (5), bei welchen sämtlich gute Gelenkbeweglichkeit und anscheinend völlige Ausheilung der Tuberkulose erzielt ist. Auch Fälle, bei denen der Muskellappen teilweise brandig ausgestoßen ist, führten zu einem guten Schlußresultat. Bei den Ankylosen nach Traumen kommt es, um ein solches zu erzielen, wesentlich auf exakte Entfernung aller Callusmassen und Reste von Gelenkkapsel, sowie von vorhandenen abgesprengten Knochenstückchen an. Näheres ergeben die beigefügten kurzen Krankengeschichten nebst den interessanten 20 Röntgenogrammen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

30) André Binet (Nancy). Quelques notions fondamentales sur la rétraction musculaire ischémique de Volkmann. (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 3 u. 4.).

Außer einem schnürenden Verbande oder amniotischen Strängen kann auch eine Muskel- oder Gefäßverletzung das Symptomenbild der ischämischen Muskelkontraktur hervorrufen. Ausnahmsweise tritt es im Gefolge eines entzündlichen Prozesses auf, wenn dieser sich auf die Beuger der Finger beschränkt. Bei der eigentlichen Volkmann'schen Lähmung ist die Ischämie (inkomplette Anämie) die Hauptursache; das Myosin gerinnt und wird nekrotisch, die untergegangene Muskelsubstanz wird durch Bindegewebe ersetzt. Die entstandene Kontraktur kann nur durch Sehnenverlängerung oder Resektion aus den Diaphysen der Unter-

armknochen beseitigt werden. Letztere nimmt B. von einem medianen Dorsalschnitt vor, bei Kindern mit schneidender Knochenzange, bei Erwachsenen mit Gigli-Säge. Die Knochen werden an der Durchtrennungsstelle so weit übereinander geschoben, bis die Finger völlig gestreckt werden können; die überstehenden Knochenstücke (ca. 3 cm) werden reseziert. Mitteilung eines eigenen mit ausgezeichnetem Erfolge operierten Falles. Fibrolysin ist stets unwirksam. Die Befreiung retrahierter Muskeln hat nur dann einen Zweck, wenn die Muskeln nach Phlegmonen oder Typhus durch Narben in ihrer Ausdehnung behindert werden. Die früher geübte Tenotomie ist ein Kunstfehler; die Hand ist für immer verloren.

Auch die gerichtlich-medizinische Seite der Frage wird besprochen. Wegen eines schnürenden Verbandes (Gips, elastische Binde) kann der Arzt nach B.'s Ansicht nur dann haftbar gemacht werden, wenn das vorangegangene Trauma als Ursache der ischämischen Kontraktur nicht in Betracht kommen kann.

Gutzeit (Neidenburg).

---

31) **Coste. Zur Frage der Entstehung der traumatischen Aneurysmen.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 14.)

Schilderung eines Falles, in dem eine Aneurysmabildung der Arteria radialis dadurch zustande kam, daß dem betreffenden Pat. ein kleiner Eisensplitter in den Unterarm eingedrungen war. Das Aneurysma wurde nach Unterbindung des zu- und abführenden Endes der Schlagader exstirpiert; die Arterie war in der Wand des Aneurysmas eingebettet.

Herhold (Brandenburg).

---

32) **Lopez Duran. Nota previa acera del uso de una membrana animal para producir movilidad en las articulaciones anquilosadas.** (Revista de med. y cirugia practicas de Madird Nr. 1. 129. 7. Juli 1910.)

D. hat zur Herstellung der Artikulation im Radiokarpalgelenk nach Ankylose mit gutem Erfolg ein Stück einer Schweinsblase zwischen die Gelenkenden eingebracht.

Stein (Wiesbaden).

---

33) **A. Oller. Las luxaciones del semilunar del carpo.** (Revista clin. de Madrid. Nr. 4. 15. Februar 1910.)

O. teilt einen Fall von palmarer Verrenkung des Os semilunare bei einem Arbeiter mit, welcher etwa 4 m hoch gefallen und auf die ausgestreckte linke Hand aufgekommen war. Der verrenkte Knochen wurde operativ entfernt. Im Anschluß an diesen Fall wird die Ätiologie dieser Verletzung und die gesamte Statistik besprochen. Die Diagnose kann nur mit Hilfe der Röntgenstrahlen sichergestellt werden. Was die Behandlung betrifft, so kann man, wenn der Fall frisch in die Beobachtung kommt, die Reposition durch Extension der Hand und Druck auf den verrenkten Knochen versuchen. Mißlingt diese, oder kommt der Fall spät in die Beobachtung, so ist die Operation angezeigt.

Stein (Wiesbaden).

---

34) **Costobadie. Bennet's fracture.** (Practitioner 1910. Juli.)

In der kurzen kasuistischen Mitteilung weist Verf. darauf hin, daß die von Bennet (Dublin) zuerst beschriebene, schräg verlaufende Gelenkfraktur des I. Metacarpus in der Gegend des Trapezbeines eine relativ häufige Verletzung sei, die sehr oft nicht richtig diagnostiziert würde. Der I. Metacarpus wird dabei

rückwärts und nach oben (Dorsum) verschoben und bildet oberhalb des Gelenkes eine Vorwölbung. Durch Zug am abduziert gehaltenen Daumen gelingt es leicht, die fehlerhafte Stellung zu korrigieren und mit Hilfe einer Schiene die Knochen in guter Stellung zu fixieren.

Jenckel (Bremen).

---

35) **Max Brandes. Zur Therapie spontaner Hüftgelenksluxationen im Gefolge akuter Erkrankungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. p. 80.)

Bericht über eine Beobachtung der Anschütz'schen Klinik in Kiel, betreffend ein an akuter multipler Osteomyelitis erkranktes 3jähriges Mädchen. Außer verschiedenen anderen schweren Lokalisationen der Erkrankung bestand auch eine Entzündung des linken Hüftgelenks, welche binnen 4 Wochen zu einer spontanen Luxatio iliaca geführt hatte. Sie konnte in Narkose ähnlich wie eine angeborene leicht reponiert werden, reluxierte aber leicht und blieb in schlechter Stellung trotz Anlegung von Extension. 3 Monate nach Krankheitsbeginn, als die übrigen Erkrankungsherde sich in guter Heilung befanden, und bei gutem Kräftezustand des Kindes wurde in tiefer Äthernarkose neuerdings zu reponieren versucht, wieder wie bei angeborener Verrenkung (Lorenz-Hoffa), und gelang die manuelle Reposition über den hinteren Pfannenrand auffallend leicht. Dann Nachbehandlung in Gipsverbänden mit allmählich abnehmender Obduktionsstellung. 5 Monate nach der (letzten) Einrenkung steht der Kopf in der Pfanne, Gelenk leidlich beweglich ohne Schmerzen, Flexion um 30—40°, Abduktion um ca. 20°.

B. revidiert ziemlich eingehend die einschlägige Literatur, wobei sich herausstellt, daß ein so glimpflicher Ablauf einer Spontanhüftverrenkung bei Osteomyelitis etwas sehr Außergewöhnliches ist. Jedenfalls kann es sich nur um eine Distensionsluxation gehandelt haben, und ist anzunehmen, daß die kapselerweiternde Gelenkexsudation serös gewesen ist, Destruktionen fehlten. B. empfiehlt für solche Fälle, um Verrenkungen vorzubeugen, frühzeitige, eventuell wiederholte Punktionsentleerungen des Gelenkexsudates.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

36) **Ortiz de la Torre. Luxaciones de la cadera. Nueva técnica para la reduccion.** (Revista clin. de Madrid Nr. 3. 1. Februar 1910.)

O. beschreibt ein von ihm vielfach mit gutem Erfolg geübtes Verfahren der Einrenkung der traumatischen Hüftverrenkung. Pat. wird auf den Boden gelegt. Ein festes Handtuch wird über seine beiden Hüftkämme so gelegt, daß die Enden des Tuches zu beiden Seiten auf dem Boden liegen. Zwei Assistenten treten je auf eine Seite und fixieren, indem sie sich auf die Enden dieses Handtuches stellen, durch ihr eigenes Körpergewicht das Becken auf den Erdboden. Der verrenkte Oberschenkel wird nunmehr rechtwinklig in Hüfte und Knie gebeugt. Unter dem Kniegelenk wird ein zweites festes Handtuch durchgeschlungen, dessen Enden wiederum jederseits die beiden Assistenten, welche mit ihrem Körpergewicht das Becken fixieren, ergreifen und über die Schulter ziehen. Auf das Kommando des Operateurs üben nun die beiden Assistenten einen sehr starken Zug an dem flektierten Oberschenkel, und es gelingt auf diese Weise leicht die Einrenkung der Hüfte. O. glaubt, daß die Zugkraft, welche auf diese Weise ausgeübt werden kann, mehr als 100 kg beträgt. Das Verfahren hat den großen Vorteil, daß es ohne ärztliche Assistenz mit Hilfe von irgendwelchen Gehilfen und an irgendeinem Orte leicht ausgeführt werden kann.

Stein (Wiesbaden).

---

37) **R. P. Rowlands. The prevention and correction of deformity of the hip joint.** (Lancet 1910. Juli 30.)

Wird bei Koxitis der Oberschenkel frühzeitig, im akuten Stadium, in leichte Abduktionsstellung und Extension gebracht, so tritt keine Verkürzung ein. Liegt eine Verkürzung und fehlerhafte Stellung bereits vor, so wird die subtrochantere Osteotomie gemacht, und die Adduktoren werden nach Bedarf durchschnitten; darauf wird der Oberschenkel extendiert und abduziert. Verf. macht die Extension mit Gewichten und läßt erst nach 12 Wochen auftreten.

Die bei unseren Orthopäden meist geübte Anlegung eines Extensionsgipsverbandes auf dem Strecktisch erscheint bequemer.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

38) **Denis G. Zesas. Nachtrag zu dem Aufsatze: Über juvenile Osteoarthritis deformans coxae.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. VIII. Hft. 2.)

Nach weiterer Schilderung des von ihm kürzlich veröffentlichten Falles von juveniler Osteoarthritis deformans, in dem der progrediente Verlauf dieser Krankheit bewiesen wird, ergänzt Verf. die Kasuistik, die sich auf neun Fälle erstreckte, um weitere neun Fälle, die seinerzeit von Hesse, Riedel, Preiser, Negroni, Freiberg und Grehl beschrieben sind. Die in diesen Beobachtungen gewonnenen Röntgenbilder, sowie die nach Operationen an Präparaten wahrgenommenen Veränderungen lassen keinen Zweifel aufkommen, daß im jugendlichen Alter eine Osteoarthritis deformans coxae entstehen kann, die pathologisch-anatomisch die größte Ähnlichkeit mit derselben Affektion des vorgerückten Alters besitzt.

Hartmann (Kassel).

---

39) **Toyokichi Okada. Über infantile Formen der Arthritis deformans.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. VIII. Hft. 2.)

Verf. veröffentlicht aus der Riedinger'schen Klinik drei Fälle von Coxitis deformans, die zur primären chronischen Arthritis des Kindes im Sinne von Spitzy zu rechnen sind, mit besonderer Betonung des Infantilismus als ätiologischen Moments. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die gleichen Krankheitsbilder auch ohne Infantilismus vorkommen, sie pflegen nur etwas später aufzutreten. Es sind das jene Fälle, die als Osteoarthritis deformans coxae von Zesas beschrieben sind.

Hartmann (Kassel).

---

40) **Georges Rottenstein et Gaston Houzel (Paris). La carie sèche de la hanche et l'arthrite déformante juvenile (étude critique).** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 2 u. 3.)

Die Verff. lenken die Aufmerksamkeit darauf, daß die zuerst von Volkmann unter dem Namen Caries sicca beschriebene Form der Gelenktuberkulose nicht nur an der Schulter, sondern auch an der Hüfte vorkommt und teilen zwei einschlägige Beobachtungen mit, denen sie acht aus der Literatur anreihen. Sie sind allerdings unter der Bezeichnung: Juvenile deformierende Osteoarthritis oder als torpide oder anormale tuberkulöse Hüftgelenksentzündung veröffentlicht. Charakteristisch ist, daß Fungus und Erguß fehlen. Doch kommt es auch zu Atrophie des Kopfes, Ulzerationen an der Pfanne und Subluxation. Die Heilung erfolgt durch Ankylose.

Im Beginn des Leidens ist der außerordentlich heftige Schmerz im Vergleich zu dem geringen örtlichen Befunde und dem guten Allgemeinzustande kennzeichnend. Drüsenschwellungen fehlen. Es vergehen oft 6 bis 7 Jahre bis zur Ausheilung, die sich immer durch konservative Behandlung erreichen läßt. Resektionen wurden meist unter falscher Diagnose vorgenommen.

Gutzeit (Neidenburg).

---

41) **Jacques Calvé (Berck). Sur une forme particulière de pseudocoxalgie greffée sur des déformations caractéristiques de l'extrémité supérieure du fémur.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 7.)

Verf. beobachtete bei zehn Kindern im Alter von $3^1/_2$ bis 10 Jahren eine Hüftgelenksentzündung, die schon klinisch trotz einer gewissen äußeren Ähnlichkeit sich wesentlich von der tuberkulösen Koxitis unterschied. Die typischen Veränderungen sind ein gewisser Grad von Coxa vara (90—120°) und eine von außen sicht- und fühlbare Verdickung des Schenkelkopfes, dessen epiphysärer Knochenkern sich als eine dünne aus zwei bis drei Stücken bestehende Scheibe darstellt. Die Epiphysenlinie ist wellig unregelmäßig. Irgendeine Knorpel- oder Knochenusur fehlt, der Gelenkspalt ist nicht verbreitert, der Kopf steht an normaler Stelle, entzündliche Knochenatrophie ist nicht vorhanden. Die Röntgenbilder sind so charakteristisch, daß C. in drei unter zehn Fällen die Diagnose retrospektiv aus der Betrachtung der Platte stellen konnte.

Von den sieben genauer beobachteten Kindern erkrankten drei akut mit lebhaftem Schmerz, Fieber, Schwellung und Bewegungsstörungen, eines nach einem Fall auf den großen Trochanter. Bei dreien begann das Leiden schleichend wie bei tuberkulöser Hüftgelenksentzündung. Sämtliche Kinder boten Zeichen mehr oder weniger schwerer Rachitis dar. Die Leistendrüsen waren nie geschwollen. Die entzündlichen Erscheinungen sind von kurzer Dauer. Gang und Beweglichkeit werden meist wieder normal, abgesehen von leichtem Hinken und geringer Einschränkung der Abduktion infolge der Coxa vara, die ebenso wie die Verdickung des Kopfes bestehen bleibt. Der Epiphysenkern nimmt allmählich an Größe zu und näherte sich in dem ersten, 3 Jahre lang beobachteten Falle bereits der normalen Halbkugelform. Muskelatrophie tritt nur bei zu lange fixierender Behandlung ein. Nach alledem ist auch die funktionelle Prognose, soweit die beschränkte Zahl von Fällen und die kurze Beobachtungsdauer es zuläßt, gut zu stellen. Eine lokale Tuberkulinreaktion fehlte stets; nichts sprach für hereditäre Syphilis oder juvenile deformierende Koxitis.

Die anormale und verzögerte Knochenbildung und die stets deutlich ausgeprägten rachitischen Zeichen weisen am meisten auf eine rachitische Basis hin. Leichte traumatische Schädigungen des durch die Knochenveränderungen in seiner Statik und Dynamik geschädigten Gelenkes, vielleicht auch leichte Infektionen der wachsenden und widerstandsfähigeren Knochen mögen die entzündlichen und fieberhaften Erscheinungen erklären, wenn diese Annahme auch bis zur Erhebung autoptischer Befunde zunächst eine reine Vermutung bleibt.

Gutzeit (Neidenburg).

---

42) **Weber. Über die Behandlung der Kontrakturen tuberkulöser Hüftgelenke.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. VIII. Hft. 2.)

Während in neuerer Zeit Lorenz bei der tuberkulösen Hüftgelenksentzündung das vorteilhafteste Endresultat in einer möglichst soliden Ankylose sieht, zielt

die Behandlung dieses Gelenkes von Lange auf Beweglichkeit hinaus, und eine Reihe von sehr guten Erfolgen in dieser Hinsicht beweist, daß auch ein mit Beweglichkeit geheiltes Gelenk recht leistungsfähig sein kann. Lange versucht nun im allgemeinen bei jedem Falle, bei dem überhaupt noch Beweglichkeit nachzuweisen ist, zunächst das Redressement; erst wenn starke Widerstände sich entgegenstellen, wird zur Osteotomie übergegangen. Von 39 redressierten Hüften, die wenigstens $^1/_2$ Jahr nach der Operation nachuntersucht waren, zeigten 35 bewegliche Gelenke. Davon waren vor der Operation beweglich 24 und unbeweglich 9 Gelenke. 4 Redressements hinterließen unbewegliche Gelenke; von diesen waren vor der Operation 2 beweglich und 2 unbeweglich. Als Resultat der unblutigen Methode blieb also nicht nur allen 24 Gelenken die vorher bestehende Beweglichkeit erhalten, es wurden auch noch 9 Gelenke beweglich, die es vor der Operation nicht waren. Von den 8 Fällen, bei denen die subtrochantere Osteotomie gemacht wurde, blieben 3 in demselben Grade wie vorher beweglich, die anderen 5 zeigten auch nach der Osteotomie unbewegliche Gelenke. Es scheint damit aus diesen Resultaten hervorzugehen, daß redressierte Gelenke für eine bleibende Beweglichkeit eine bessere Gewähr geben.

Bei der geringen Neigung tuberkulöser Hüftgelenke, mit knöcherner Ankylosierung auszuheilen, wird die Erzielung einer ganz festen und sicheren Verwachsung ebenfalls recht lange Zeit in Anspruch nehmen, so daß nach Lange dem Redressement der Vorzug zu geben ist. Hartmann (Kassel).

---

43) E. Quenu et Paul Mathieu (Paris). Traitement des ankyloses vicieuses de la hanche par l'ostéotomie transtrochantérienne oblique. (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 7.)

Mit der schrägen, transtrochanteren, linearen Osteotomie wurden drei Kranke behandelt, die infolge Gonorrhöe, Osteomyelitis bzw. Tuberkulose ein in Flexion, Adduktion und Innenrotation versteiftes Hüftgelenk zurückbehalten hatten. Von einem 12—15 cm langen, nach vorn konvexen Bogenschnitt entlang dem vorderen Rande des großen Trochanter wird ein breiter Hennequin'scher Meißel mit wellenförmiger Schneide am oberen Rande des großen Trochanter eingesetzt und schräg nach innen und unten zu einer Stelle dicht unterhalb der Basis des kleinen Trochanter durch den sich hier leicht und ohne Splitterung schneidenden Knochen geschlagen. Drehbewegungen mit dem unteren Fragment zerreißen die stehengebliebenen Periostfasern; Korrektion der Stellung, mehrmonatige Extensionsbehandlung verbunden mit gymnastischen Übungen.

Es lassen sich mit der leicht und schnell ohne Nebenverletzung ausführbaren Methode Verkürzungen bis zu 7 cm ausgleichen. Die Länge des Knochenschnittes muß 2 cm mehr als die Verkürzung betragen. Die Ankylose lockert sich etwas während der Nachbehandlung. Photographien und Röntgenbilder veranschaulichen die erzielten Erfolge. Gutzeit (Neidenburg).

---

44) V. Magnus. Injektionsbehandling ved ischias. (Tidskrift for den norske Laegeforening 1910. Nr. 12.)

Nach dem Vorschlag von Lange hat Verf. zwölf Fälle von Ischias mit Injektionen von 150 ccm 1°/₀₀iger Eukainlösung unter hohem Druck behandelt. 2tägige Bettruhe. Leichte Temperatursteigerung und Kopfschmerz, die einige Stunden nach der Einspritzung auftraten, pflegten rasch wieder zu verschwinden. Fünf Kranke wurden geheilt, vier erheblich gebessert, drei ohne Erfolg behandelt. Revenstorf (Breslau).

---

45) **Ribera. Aneurisma traumática de la femoral debido á una fractura del tercio inferior del femur con presentación del enfermo.** Real Academia de medicina de Madrid. Sesión del dia 23 de abril de 1910. (Revista de med. y cirugia practicas de Madrid. Nr. 1. 128. 28. Juni 1910.)

Bei einem 13jährigen Knaben hatte sich im Anschluß an eine Fraktur des unteren Endes des linken Oberschenkels ein Aneurysma der Arteria femoralis entwickelt. Die Arteriennaht wurde 6 Wochen nach der Verletzung mit sehr gutem Erfolge ausgeführt. Stein (Wiesbaden).

---

46) **Tscherning. Ein Fall von Amotio thrombosis venae femoralis.** (Hospitalstidende 1910. Nr. 25. [Dänisch.])

45jähriges Weib. Bei der Vorbereitung einer Laparotomie wegen doppelseitigen Ovarialtumoren bekam die Pat. Zeichen einer Phlebitis der Vena saphena magna. Da die Beckentumoren die Heilung der Phlebitis für unübersehbare Zeit erschweren könnten und die Phlebitis eine stetige Lebensgefahr bedeutete, führte T. als vorbereitende Operation die Unterbindung der Vena saphena magna aus; dabei zeigte es sich, daß der Thrombus sich in die Vena femoralis erstreckte. T. holte denselben mit einer Zange zuerst aus dem proximalen Abschnitt (wo der Thrombus an die V. iliaca communis reichte), dann aus dem distalen Abschnitt heraus; nach der Entfernung starke Blutung aus beiden Enden der Vene. Das Loch in der Vena wurde einfach durch Unterbindung des Saphenastumpfes geschlossen. Dann Laparotomie mit Exstirpation der Ovarialtumoren. Verlauf günstig; keine Thrombusbildung; keine Zeichen einer Embolie.

Nyström (Stockholm).

---

47) **R. Robinson. Résection des veines affluentes de la crosse de la veine saphène interne.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 61.)

In den Stamm der Saphena am oberen Ende ergießen vier bis acht Venen ihr Blut. R.'s Theorie ist nun folgende: »Das Blut in der Saphena steht unter einem Druck von 3—4 (mm?) Hg und wird, da in den Kollateralvenen ein Druck von 4—16 herrscht, nur zirkulieren können, wenn die Klappen tadellos funktionieren; sowie die Klappen versagen, kann eine physiologische Zirkulation nicht stattfinden.« R. hat daher Kendirdjy und Jacoulet veranlaßt, Kranken mit ausgebreiteten Varicen an der betreffenden Stelle alle Kollateralen zu unterbinden und zu durchtrennen. Drei hochgradig variköse Pat. sahen bereits während der in Lokalanästhesie ausgeführten Operation ihre Varixknoten schwinden und konnten nach einer Woche ohne Beschwerden sich aufrecht bewegen.

V. E. Mertens (Zabrze, O.-S.).

---

48) **Wanach. Über Tumoren der Patella.** (St. Petersburger med. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Es handelt sich um ein fast kindskopfgroßes primäres Sarkom der Kniescheibe. W. exstirpierte die Kniescheibe. Entsprechend der Gelenkfläche entstand ein Defekt der Synovialmembran, dessen Vernähung mißlang. Um die Gelenkhöhle zu schließen und den Streckapparat wiederherzustellen, bildete W. aus dem Vastus externus und internus nebst ihren Aponeurosen zwei zungenförmige, ca drei Querfinger breite Lappen, mit oberer Basis. Er vernähte sie in der Mittellinie miteinander und mit dem Lig. patellae unten.

Die Kranke ist jetzt 4 Jahre rezidivfrei. Das funktionelle Resultat ist sehr gut.

Deetz (Arolsen).

---

49) **Dalla Vedova. Nuovo processo operatorio pel trattamento della lussazione abituale della rotula.** (Bull. della reale accad. med. di Roma Jahrg. XXXV. Hft. 1 u. 2. 1909.)

Zur Behandlung der habituellen Verrenkung der Kniescheibe nach außen operiert Verf. in der Weise, daß er vom inneren Rande des Ligamentum patellae einen 1 cm breiten Streifen mit dem entsprechenden Teile des Ansatzes an der Tuberositas tibiae ohne Eröffnung der Gelenkkapsel abtrennt. Das Ende dieses Streifens wird schleifenartig um eine vom medialen Condylus femoris abgehobene Periostbrücke herumgeschlagen und so vernäht, daß das von der Tuberositas abgelöste Periost auf die durch die Brückenbildung am Condylus gesetzte Periostwunde zu liegen kommt. — Das Verfahren kann in analoger Weise bei der habituellen Verrenkung nach innen angewandt werden. Gümbel (Zwickau).

---

50) **E. Wilh. Baum. Zur Technik und Nachbehandlung der Patellarnaht.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV. p. 375.)

In der Kieler Klinik von Anschütz ist der Kausch'sche Vorschlag, bei Kniescheibenbrüchen nach vollzogener Knochennaht das Bein in flektierter Kniestellung nachzubehandeln, in sieben Fällen geprüft und hat sich dabei ausgezeichnet bewährt. Das Gelenk wurde mit unterem Bogenschnitt eröffnet, Blutgerinnsel und interponierte Gewebsfetzen aus ihm entfernt, die Bruchstücke mit Draht unter Vermeidung der Knorpelfläche, der Bandapparat mit Seide genäht. Bei noch offener Wunde wird unter Fixation, wenn nötig, durch Herabziehung des Oberfragmentes mit Knochenhaken das Gelenk in einen Winkel von 135° gebracht und in dieser Stellung nach Anlegung der Hautnaht auf Kramer'scher Schiene fixiert. Am 6. Tage Verstärkung der Flexion um ca. 20°. Das Knie wird jetzt in einer von einem eisernen Bettbügel herabhängenden Lasche aufgehängt, die täglich, etwas höher gezogen, die Beugung gradatim vermehrt. Aus der jeweiligen Stellung wird mehrmals täglich passiv in die Streckung übergegangen. Erste aktive Streckversuche erst nach 14 Tagen. Besonders angenehm ist die äußerst geringe Schmerzhaftigkeit der ersten passiven Bewegungen bei diesem Verfahren, wodurch die Nachbehandlung wesentlich erleichtert wird. Aufstehen der Kranken ist möglichst lange hinauszuschieben; je länger die Pat. im Bett gehalten wurden, um so besser waren die Resultate, da die Verletzten im Bette — vielleicht schon aus Langerweile — sich am besten der Übungen befleißigen. Erzielt wurden, wie beigegebene Photographien beweisen, vorzüglich bewegliche, bis zu ganz spitzen Winkeln beugbare Knie. Die durchschnittliche Dauer der Spitalbehandlung betrug 47 Tage (bei Kniescheibennähten mit Nachbehandlung in früherer Weise in der Kieler Klinik 64 Tage.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

51) **Lapasset. Le traitement chirurgical des plaies contuses et des fractures ouvertes par coup de pied de cheval.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. Juli.)

L. weist darauf hin, daß die durch Hufschlag verursachten Wunden der Schienbeingegend äußerst langsam heilen. Den Grund dafür sieht er darin, daß die Wunde durch Staub und die Kleider des Verletzten verunreinigt ist, ferner in der Schwierigkeit, die Wunde zu desinfizieren, endlich darin, daß meistens das Schienbein mit verletzt oder wenigstens von der Knochenhaut entblößt ist. Verf. schlägt deswegen ein aktiveres Vorgehen in der Behandlung dieser Wunden ein,

das in folgendem zu bestehen hat. Eingießen von Jodtinktur in die Wunde, Ausschneiden aller gequetschten Weichteile bis ins Gesunde, bei Entblößung des Knochens von der Knochenhaut Naht der letzteren bzw. von Bindegewebe über die entblößte Stelle und eventuelle Drainage der Wunde während einiger Tage, zum Schluß Verband mit steriler (nicht Jodoform-) Gaze und prophylaktische Einspritzung von Tetanusserum. An der Hand verschiedener Fälle wird nachgewiesen, daß diese aktive Behandlung schneller zur Heilung führt als die frühere passive.

Herhold (Brandenburg).

---

52) **Grunert. Bruch des Processus posterior tali.** Garnisonlazarett Königsberg. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Ein Soldat sprang von der Protze herab auf einen Stein, von dem er wieder abrutschte, ohne zu Fall zu kommen. Der Gang war links hinkend, die Gegend unter den Spitzen beider Knöchel geschwollen. Das Röntgenbild ergab eine Abtrennung des linken Processus posterior tali ohne erhebliche Dislokation. Heilung erfolgte ohne Schädigung der Dienstfähigkeit.

Verf. geht auf Diagnose, Prognose und Behandlung näher ein; wichtig sind frühzeitige Bewegungen; eine Wiederanheilung des Fragmentes wird häufig nicht erreicht.

Glimm (Hamburg).

---

53) **A. Curcio. Piede valgo per assenza congenita del perone. Osteotomia e correzione. Focolaio tubercolare osteomielitico e recidiva della deformitá. Asportazione del focolaio, correzione e guarigione per prima.** (Policlinico, sez. pratica XVII. 28. 1910.)

Bei einem 15jährigen skrofulösen Mädchen fand sich ein vollständiger Mangel des rechten Wadenbeins mit starker Verkürzung des Unterschenkels und Valgusstellung des Fußes, weiterhin vielfache Deformitäten der Zehen des in Equinusstellung befindlichen rechten Fußes. Eine Keilosteotomie aus der Tibia brachte Besserung der Valgusstellung, die sich jedoch bald wieder einstellte. Es zeigte sich, daß sich in der Osteotomienarbe ein tuberkulöser Herd entwickelt hatte, der durch eine zweite Keilosteotomie entfernt wurde, worauf Heilung eintrat und der Fuß gebrauchsfähig wurde.

Eine Übersicht über die Literatur ergänzt die kasuistische Mitteilung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

54) **Cramer. Ein Fall von Pes equinus congenitus.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. VIII. Hft. 2.)

Verf. bereichert die spärliche Kasuistik des Pes equinus congenitus um einen weiteren Fall. Bei einem 4jährigen Mädchen steht der linke Fuß in ausgeprägter Equinusstellung, und zwar befindet sich dabei der Tarsus in leichter Abduktion, die Metatarsen in deutlicher Adduktion. Das Röntgenogramm ergibt ein Fehlen der Fibula. Die Epiphyse und Diaphyse des distalen Femurendes ist links kleiner wie rechts. Die Epiphysenlinie des Femur hat links nicht die normale Form. Die unterste Partie der Diaphyse ist nach der Peripherie zu abgerundet. Die Epiphyse am unteren Ende der Tibia ist stark verkleinert in ihrer Höhen- und Breitenausdehnung. Sie hat lateral einen Verknöcherungsmangel.

Therapeutisch wurde ein erhöhter Schienenschuh verordnet.

Hartmann (Kassel).

---

55) **J. Riedinger. Ein neuer Redressionsapparat für Klumpfüße und andere Deformitäten.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. VIII. Hft. 2.)

Es handelt sich um einen sehr sinnreichen Redressionsapparat, der den Klumpfuß von drei Seiten her mittels Riemen in Angriff nimmt. Die Riemenzüge sind so angebracht, daß sie unabhängig voneinander reguliert werden können. Das Anziehen und Spannen der Riemen erfolgt durch Drehen an Kurbeln, welche mit in den Apparattisch eingelegten Schraubenspindeln verbunden sind. Letztere sind an ihren Enden befestigt, so daß die Umdrehung jeder Spindel ohne Ortsveränderung ihrer selbst erfolgen kann. Dagegen bewegen sich die an den freilaufenden Spindelhülsen befestigten Teile nach der einen oder der anderen Richtung, je nachdem an der dazu gehörigen Kurbel gedreht wird.

Die Technik des Redressierens ist für ein Referat zu weitgehend und in der Arbeit selbst einzusehen.

Der Apparat ist durch Entfernung einer verschieblichen Hülse und Ersetzen durch eine zweite Einspannvorrichtung auch zur Redression von Kniegelenksverkrümmungen zu verwenden. Nur das Redressement des Plattfußes hat bis jetzt noch keine dauernden Resultate aufzuweisen, obgleich der Apparat der Aufgabe, die Abduktionsstellung der Ferse zu beseitigen, wohl gewachsen ist.

Hartmann (Kassel).

---

56) **H. Riedl. Die Erfolge der Operation des Plattfußes nach der Methode von Gleich-Brenner.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 2.)

Die Gleich-Brenner'sche Plattfußoperation besteht in einer linearen Osteotomie des Calcaneus von der Innenseite des Fußes her, nicht wie es meist in den Lehrbüchern heißt, von der Außenseite her. Nach Durchtrennung des Felsen beines wird das abgetrennte Knochenstück nach innen verschoben und die Stellung im Gipsverband festgehalten. Bewegungen nach 4 Wochen, Aufstehen des Pat. 1—2 Wochen später.

R. konnte 29 Operierte persönlich nachuntersuchen. Es ergab sich, daß die äußere Form des Fußes gar nicht oder nur in geringem Grade verbessert war. Dagegen war die ehedem starke Pronationsstellung des Fußes stets geringer geworden, so daß der Taluskopf und der Kahnbeinhöcker an der Innenseite weniger vorsprangen. Jedenfalls zeigten die Nachforschungen, daß die bloße Innenverschiebung des Fersenbeinhöckers genügt, um selbst hochgradige Plattfußbeschwerden dauernd zum Verschwinden zu bringen und selbst stark veränderte Füße für schwere Anstrengungen tauglich zu machen. Bemerkenswert ist, daß der Aufenthalt der Operierten in der Klinik ein relativ längerer sein muß, und daß die Pat. meist noch nach der Entlassung für einige Zeit Schmerzen empfinden. Im Durchschnitt trat die Arbeitsfähigkeit 4 Monate nach der Operation ein, die Beschwerdefreiheit noch später.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Berichtigung. S. 1116 Z. 2 v. ob. lies 0,25 statt 25.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 8. Oktober 1910.

Inhalt.

I.

Aus dem Frauenspital Basel-Stadt.

Zur Catgutfrage.

Von

Otto v. Herff.

Wer, wie Verf., die großen und sehr lästigen Unannehmlichkeiten einer spät einsetzenden Fadenausstoßung am eigenen Körper durchgekostet hat, der wird sicherlich alles daran setzen, diesen widrigen Zwischenfall seinen Kranken zu ersparen. Um dieses Ziel zu erreichen, steht uns zurzeit außer der Minderung der Zahl der versenkten Ligaturen mit Hilfe der Quetschklemmen, von denen die nach Blunk die zurzeit besten sein dürften, nur das resorbierbare Catgut zur Verfügung. Auch lehrt die Erfahrung eindringlichst, daß je weniger unaufsaugbares Material in eine Wunde, insbesondere in die Bauchhöhle gelangt, desto glatter die Heilung verläuft. Die so unangenehmen Stumpfexsudate treten seltener, wenn überhaupt, ein, sind aber welche entstanden, wie nach Gonorrhöe, Tuberkulose usw., so heilen sie entschieden rascher aus. Auch scheint die Gefahr des postoperativen mechanichen Ileus vermindert zu werden. Wenigstens habe ich dieses üble Ereignis in den letzten zehn Jahren nicht mehr erlebt. Gründe genug, die mich schon seit vielen Jahren zu einem warmen Anhänger des Catgut gemacht haben und die mich von jeher veranlaßten, der Frage nach seiner Des-

infektion meine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, nicht nur in theoretischer Überlegung, sondern auch in praktischer Ausübung. Seit vielen Jahren verwende ich bei allen meinen Operationen fast ausschließlich Catgut. Dünner Zwirn kommt nur in den seltenen Fällen in Anwendung, wo Gewebe aus besonderen Gründen längere Zeit hindurch fest aneinander gehalten werden müssen, wie bei Ventrifixuren, Verkürzung der Lig. rotunda, bei Fasciennähten der Hernien, des Beckenbodens. Die Catgutfrage gehört daher zu den wichtigsten Fragen der feineren operativen Technik, sie muß gelöst werden.

In früheren Arbeiten (Münchener med. Wochenschrift 1906, Nr. 17; Zentralblatt für Gynäkologie 1907, Nr. 4) habe ich den Nachweis geführt, daß unter den damals bekannten Catgutsterilisationen dem Cumolcatgut große Vorzüge zukommen. Wird aber keimfreies und zugleich keimtötendes Catgut verlangt — ich halte dies unbedingt für das Beste —, so muß jenes Catgut angewandt werden, das nach der Vorschrift von Schmidt-Billmann zubereitet worden ist, zumal es an Festigkeit nicht zu viel verliert und langsamer resorbiert wird.

Seitdem ist das vorzügliche Sterilcatgut-Kuhn auf den Markt gekommen. So habe ich dieses Catgut in gleicher Weise, wie damals, von der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt am schweizerischen Polytechnikum in Zürich prüfen lassen. Die Proben — je fünf Stück pro Material — wurden auf der Schopperschen Papierprüfungsmaschine bei einer Meßlänge von 180 mm bei einer konstanten Temperatur von 18,8° und einer konstanten relativen Luftfeuchtigkeit von 65% zerrissen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungsreihe sind selbstverständlich einwandsfrei.

Rohcatgut	Zugfestigkeit in Kilogramm	Plus Minus	Dehnung in Prozent	Plus Minus
Kuhn Nr. 1	4,49		19,10	
Dronke Nr. 1	4,42	— 0,07	19,71	+ 0,61
Kuhn Nr. 0	2,60		21,38	
Dronke Nr. 0	1,90	— 0,70	16,26	+ 5,12
Zubereitung nach Kuhn: Jod 1, Jodkal. 2,0, Aq. destill. 500.				
Kuhn Nr. 1	2,25	— 49,0%	28,10	+48,1%
Dronke Nr. 1	3,73	— 15,6%	30,74	+55,9%
Kuhn Nr. 0	2,75	+ 4,2%	29,55	+38,2%
Dronke Nr. 0	2,09	+ 9,9%	25,77	+58,4%
Zubereitung mit Schmidt-Billmann's Catgutjod, jedoch noch in 96%igem Alkohol nachbehandelt.				
Kuhn Nr. 1	4,79	+6,7%	27,22	+42,5%
Dronke Nr. 1	4,36	— 1,3%	26,94	+36,7%
Kuhn Nr. 0	3,50	+1,8%	28,05	+31,1%
Dronke Nr. 0	2,00	+0,5%	24,36	+49,8%

Aus der Tabelle, die ich auf den Durchschnitt der einzelnen Proben abgestellt habe, ergibt sich, daß die Zugfestigkeit dicker Fäden bei beiden Zubereitungsweisen etwas abnimmt, am wenigsten nach Schmidt-Billmann. Dünnste Nummern erfahren dagegen eine Zunahme, am ehesten noch nach Kuhn'scher Lösung. Die Zerreißbarkeit eines solchen Catguts steht in keiner Weise gleich starken Seiden- und Zwirnsfäden nach. Die Zunahme der Dehnung, die für das leichte Knüpfen ausschlaggebend ist, ist am größten bei der Kuhn'schen Vorschrift, geringer nach der von Schmidt-Billmann. Diese Dehnungszunahme, die nicht zu stark sein darf, läßt sich übrigens durch Aufheben in 96%igem Alkohol, was unbedingt notwendig ist, mindern. Die Fäden werden dadurch weder zu spröde noch zu dehnbar, sie bekommen die richtige Dehnungsfähigkeit, um erfahrungsgemäß eine völlig zuverlässige Knotung zu gewährleisten, und ihre dauernde Sterilität wird gewährleistet.

Alles in allem kann ich sagen, daß beide Zubereitungsweisen ausgezeichnetes leisten, daß aber die Herstellung nach Schmidt-Billmann doch den Vorzug verdient. Diese Empfehlung beruht auf der klinischen Erfahrung eines sehr großen Materials, das sorgfältig von mir selbst kontrolliert worden ist.

Fadenausstoßungen habe ich in vielen Jahren bei Catgut Schmidt-Billmann nie erlebt, wohl aber gleich anderen Chirurgen einige wenige Male nach Sterilcatgut-Kuhn. Das ist natürlich sehr unangenehm, weil es den Hauptvorzug des Catgut zunichte machen kann. Ich vermute die Ursache in der viel langsameren Resorption des Kuhn'schen Catguts, vielleicht in Zusammenhang mit chemischen Reizungen, die die Fäden zu solchen Fremdkörpern machen, daß sie ausgestoßen werden müssen. Dieser Nachteil muß beseitigt werden. Die liefernde Firma erklärt freilich diese Fadenausstoßung durch zu festes Schnüren eines trockenen Catgut, wodurch eine Gangrän der Gewebe bedingt werde. Da ich nur feuchtes Catgut verwandt habe, so ist diese Erklärung ganz unrichtig. Mit Catgut Schmidt-Billmann kann man so fest knoten, wie man will, man wird bei guter Asepsis nie derartiges erleben. Das ist ein weiterer Vorzug dieser Zubereitungsweise, der gewiß nicht zu klein zu bewerten ist.

II.

Aus dem St. Johanni-Krankenhaus der Stadt Turin.
Chirurgische Abteilung. Vorstand: Prof. L. Isnardi.

Die sakkuläre Autoplastik bei Darmnekrosen infolge Brucheinklemmung.

Ein neues Verfahren

von

Guido Lerda,
chirurgischer Assistenzarzt.

Bei der Chirurgie des Abdomens war sehr oft davon die Rede, zu plastischen Zwecken das Netz oder das parietale Peritoneum zu verwenden, sowohl um unsichere Nähte zu verstärken, als auch um ein in der Bauchhöhle enthaltenes Organ aus ihr auszuschalten oder einen Substanzverlust irgendeines organischen Kanals (Darmrohr, Gallengänge, Ureter) zu ersetzen.

Derartige Versuche wurden unternommen von Pacinotti, Enderlen, Tietze, Kehr, Zilocchi, Hermes, Soraci, Tuffier, Lanz, Schede, Amann, Mackenrodt, Chaput, Tarsia in Curia usw.

Diese Verfahren wurden ab und zu als Ausnahmemethoden versucht, und zwar bisweilen mit wirklichem Nutzen; im allgemeinen hat sich aber gezeigt, daß ihre Anwendung größeren Einschränkungen unterworfen ist, als manche Autoren gehofft hatten.

Meiner Ansicht nach liegt eben in der übermäßigen Ausbreitung der Indikationen, die einige Autoren dieser Methode zuerteilen möchten, der Grund ihrer Schwäche. Man darf nämlich nicht glauben, man könne ungestraft ganze Strecken eines organischen Kanals von komplizierter Struktur durch eine Bindegewebsschicht ersetzen, die nur an Fett und Gefäßen reich ist, wie das Netz. Andererseits ist die Verwendung von Stücken des parietalen Peritoneum zu plastischen Zwecken ein schädigendes und schwer durchführbares Verfahren, das nicht immer zum Ziele führt.

Dennoch existiert ein bis jetzt unerforschtes Gebiet, auf dem autoplastische Vorgänge von dieser Natur eine nützliche und technisch leichte Anwendung finden könnten; ich meine die Nekrosen infolge von Brucheinklemmungen.

Nicht selten trifft man bekanntlich bei eingeklemmten Brüchen Darmrohrabschnitte von sehr zweifelhafter Vitalität an, die entweder deutlich nekrotisch sind oder auch eine schon erfolgte Perforation zeigen. Nur in weiter vorgeschrittenen Fällen ist die Gangrän auf die ganze Bruchschlinge ausgedehnt. Meistens zeigen sich beschränkte nekrotische Zonen im Niveau des einklemmenden Ringes und, neben dieser, einfache Stauungsläsionen, welche die Vitalität der Schlinge nicht ernstlich bedrohen. In diesen Fällen kann der Chirurg nicht wagen, die verletzte Schlinge ohne weiteres in den Bauch zurückzubringen; auch kann er die Isnardi'sche Methode — die Schlinge außerhalb des Abdomens zu lassen — nicht befolgen, weil das sichere Vorhandensein von nekrotischen Zonen ohne Zweifel zu einer Fistel führen würde.

Man hat also nur die Wahl zwischen Resektion der fraglichen Schlinge, Anlegung eines Anus praeternaturalis oder einer Fistel mit darüber befindlicher Enteroanastomosis laterolateralis nach Helferich, oder endlich Einstülpung des nekrotischen Abschnittes, die wegen der Ernährungsstörungen der benachbarten Gewebe sehr selten möglich ist.

Wohl aber könnte man in vielen dieser Fälle, bei schweren, aber beschränkten nekrotischen Läsionen der eingeklemmten Schlinge, mit Nutzen, und zwar unter Verwendung des Bruchsackes, zu autoplastischen Prozessen seine Zuflucht nehmen. Er repräsentiert nämlich ein schon vorliegendes Stück des Peritoneum, das seine eigenen Blutgefäße und eine erprobte Lebensfähigkeit besitzt, oft Dimensionen hat, die der von uns gewünschten Funktion entsprechen, und keine andere praktische Verwendbarkeit irgendwelcher Art darbietet.

Ich hatte Gelegenheit, mich von dem praktischen Nutzen der Methode zu überzeugen, über die ich hier kurz berichte.

I. Fall. G. M., 74 Jahre alte Frau, an Paralysis agitans leidend und Trägerin eines faustgroßen Schenkelbruches, der $4^1/_2$ Tage vor der Aufnahme ins Spital eingeklemmt worden ist. Allgemeinerscheinungen sehr schwer, Facies Hippocratica, Puls 120, fadenförmig; beständiges Erbrechen; hochgradiger Meteorismus, Stuhlverstopfung, asthenische Aphonie, heftige Schmerzen.

Schleunige Operation in Kokainanästhesie nach Braun. Nach Freilegung

des Sackes und Führung eines Längsschnittes an seiner Innenseite tritt etwas schwärzliche Flüssigkeit aus und es zeigt sich eine 7—8 cm lange Dünndarmschlinge, die in ihrer ganzen Ausdehnung ekchymotisch, schwärzlich und von zahlreichen fibrinösen Exsudaten bedeckt ist, durch die sie in größerer Ausdehnung mit dem ebenfalls verdickten und ödematösen Bruchsack verwachsen ist. Die schwersten Veränderungen aber befanden sich an einem der Enden der Bruchschlinge, an der Stelle ihrer Knickung durch den Bruchsackhals; hier ging plötzlich die ekchymotische Färbung in die typische Farbe der welken Blätter über, die eine 1 cm hohe, ringförmige, anämische Nekrose anzeigte, mit so bedeutender Verdünnung der Darmwände, daß ich fürchtete, sie würden auch bei der vorsichtigsten Berührung zerreißen. Unter diesen Verhältnissen war die Einstülpung der nekrotischen Zone unmöglich; die Nähte hätten nicht gehalten. Die Resektion des Darmes aber ergab, in Anbetracht des Zustandes der Kranken, eine so ungünstige Prognose, daß ich sie nicht versuchen konnte. Die Anlage eines künstlichen Afters hätte die Pat. augenblicklich gerettet, aber es war nicht zu hoffen, daß sie die folgende Entkräftung und die mit dem sekundären Verschluß des Afters verbundenen, nicht unerheblichen Eingriffe überstehen könnte.

In dieser Verlegenheit, für was ich mich entscheiden sollte, stand mir noch der Bruchsack zur Verfügung, den ich in der Längsrichtung nach innen eröffnet hatte, und der gleichsam eine ziemlich dichte und gut genährte Haube bildete, und ich entschloß mich, ihn nach Durchschneidung des einklemmenden Gürtels als natürliches Wiederherstellungsmittel des verletzten Darmrohrs zu benutzen. Der Versuch erschien mir gerechtfertigt, da das Verfahren im Grunde nicht verschieden von dem war, was unter natürlichen Umständen in Fällen von spontan geheilten Perforationen des Verdauungsrohres vor sich geht, und da es mit den von vielen Chirurgen gemachten Versuchen einer Autoplastik des Bauchfells und des Netzes zu vergleichen war. Nachdem ich deshalb das Ligamentum Pouparti an seinem inneren Ende durchschnitten hatte, präparierte ich vorsichtig den Sack an seiner Wurzel mit der Fascia transversalis so ab, daß ich ihn absonderte, ohne seine Ernährung zu sehr zu beeinträchtigen. Hierauf führte ich den auf seiner Innenseite gemachten Längsschnitt ca. $1^1/_2$ cm Y-förmig auf dem parietalen Peritoneum weiter, so daß ein Arm des Y über das vordere parietale Peritoneum und der andere über das Peritoneum der Fossa iliaca ging.

Diese beiden Einschnitte gestatteten mir den Sack tief ins Abdomen zu versenken, ohne irgendeinen Zug auf die Wurzel des Sackes selbst auszuüben.

Einen Augenblick zweifelte ich, ob es ratsamer wäre, die innere oder die äußere Fläche des Sackes auf die fragliche Schlinge zu legen. Die erstere erschien mir geeigneter wegen ihrer Endothelbekleidung; die letztere mußte meiner Ansicht nach besser zu der Richtung passen, welche der ins Abdomen gebrachte Darm angenommen hatte, ohne Knickungen, Furchungen oder schädliche Dehnungen zu veranlassen.

Ich entschloß mich deshalb — in diesem Falle[1] — für dieses zweite Verfahren. In der Absicht, die blutige Fläche des Sackes auf die fragliche Schlinge zu bringen, befestigte ich die beiden freien Enden an der mesenterialen Insertion der Schlinge, ca. 3 cm über dem nekrotischen Gürtel, durch einige Nähte mit feinster Seide. Endlich lagerte ich die Bruchschlinge zurück und befestigte sie gegen die blutige Fläche des Sackrandes durch längs der Insertionslinie des Mesenterium geführte Stiche. Auf diese Weise war es mir möglich, sie 3—4 cm weit

[1] Nicht in dem zweiten Falle.

unterhalb der nekrotischen Zone zu bedecken, wo das Darmrohr sich einfach ekchymotisch zeigte.

Auf die Bruchpforte legte ich einen Tampon von Jodoformgaze und schloß die Operationswunde teilweise mit zwei Stichen.

Ich erwartete durchaus nicht, ohne weiteres die primäre Wiederherstellung der nekrotischen Stelle zu erreichen; wohl aber, daß, wenn die Adhäsionen teilweise nicht zustande kämen, eine schräg nach außen verlaufende Kotfistel sich bilden würde. Und so kam es in der Tat.

Die von den Einklemmungserscheinungen befreite Pat. erholte sich sehr schnell. Der Darm blieb noch 4 Tage lang geschlossen, nach deren Verlauf eine Kotfistel zustande kam, aus der Flüssigkeit von galliger Färbung austrat, was den hohen Sitz der Läsion bestätigte und die vermutete ungünstige Prognose im Falle der Anlage eines wirklichen künstlichen Afters rechtfertigte. Nach täglichen Klistieren erfolgte am 12. Tage ein erster Stuhlgang auf natürlichem Wege. Von da ab erfolgten alle 1—2 Tage Entleerungen aus dem Rektum, während der Austritt von Fäkalmassen aus der Fistel mehr und mehr nachließ, so daß die Kranke nach 35 Tagen aus dem Spital entlassen werden konnte mit einer langen und schrägen Fistel, die kaum die Einführung einer kleinen Sonde gestattete und sehr wenig absonderte.

II. Fall. B. F., 55 Jahre alt, wird am 31. V. 1910 ins Spital aufgenommen wegen Einklemmung eines Schenkelbruches, der seit 3 Tagen ausgetreten ist. Allgemeine Verhältnisse: mittelmäßig. Die Bruchgeschwulst, so groß wie ein Ei, ist nicht reponierbar.

Schleunige Operation in lokaler Novokainanästhesie. Nach Ablösung des Sackes bemerke ich, daß die Schlinge dem Sacke anhaftet; um sie nicht zu verletzen, führe ich den Einschnitt oberhalb des Bruchsackhalses auf dem gesunden Peritoneum und setze ihn fort über eine geeignet gebogene Sonde durch den Hals über den ganzen inneren Rand des Sackes. Auch hier ist die Bruchschlinge stark ekchymotisch und vollständig von fibrinösen Exsudaten bedeckt, die bewirken, daß sie an den Wänden des Sackes anhaftet. Aber die größeren Läsionen befinden sich an einem der beiden Enden der Schlinge, wo eine ca. 1 cm hohe, ringförmige nekrotische Zone vorhanden ist.



a. Bruchsackhals.
b. Nekrotischer Teil der eingeklemmten Schlinge.
c c'. Sakkuläre Autoplastik.

Ich wiederhole genau die beim vorigen Falle beschriebene Operationsmethode, mit der einzigen Änderung, daß ich, anstatt die blutige Fläche des Sackes auf die Darmschlinge zu bringen, die mit der Serosa des Peritoneum bekleidete darauf lagere (s. Abbildung).

Auch hier lege ich auf die fragliche Schlinge einen Tampon, entsprechend der Bruchpforte, und nähe teilweise die Hautwunde.

2 Tage nach der Operation hatte die Pat. den ersten Stuhlgang auf natürlichem Wege, auf den dann ein zweiter und ein dritter am 4. bzw. 5. Tage folgte. Am 6. Tage bildete sich eine Kotfistel, aus der reichliche Fäkalmassen austraten, während die natürlichen Entleerungen aufhörten, obschon alle 2 Tage ein Klistier verabreicht wurde.

Am 12. Tage ließ ich die Kranke dauernd auf der dem Bruch entgegengesetzten Seite liegen, wonach die Menge der aus der Fistel entleerten Kotmassen rasch abnahm, und nach 3 Tagen sich die Entleerung auf natürlichem Wege wieder einstellte. Seitdem machte die Besserung rasche Fortschritte, und am 23. VI. 1910 war die Fistel vollständig geschlossen.

Sonach hatte in zwei Fällen ein leichter Eingriff, den jeder Arzt leicht vornehmen kann, genügt, um zwei Kranke zu retten, die infolge ihres Alters und ihrer eigentümlichen physischen Verhältnisse die Anlegung eines künstlichen Afters mit ihren Folgen schlecht, eine Darmresektion noch schlechter vertragen hätten.

Sicher ist die von uns in den oben beschriebenen Fällen angewendete Methode nicht bei jedem Falle von Brucheinklemmungsnekrose anwendbar. Sie wird hauptsächlich verwendet werden können in Fällen von wenig ausgedehnten und deutlich begrenzten Gangränen, Nekrosen infolge von Darmwandeinklemmungen, Infarkten usw.

Natürlich muß der Bruchsack lebensfähig und breit genug sein, um die Bildung eines umfangreichen Lappens zu gestatten, der auf jeder Seite die nekrotische Strecke um 3—4 cm überragt. Zu diesem Zwecke ist es wichtig, den Sack in der Längsrichtung auf der Innenseite der Bruchgeschwulst einzuschneiden und die Schnittlinie des Sackes Y-förmig 1—2 cm auf dem parietalen Peritoneum weiterzuführen, um ein gutes Einsinken der Lappen und der entsprechenden Darmschlinge zu bewirken.

Natürlich sind die günstigsten Fälle für die oben besprochenen plastischen Operationen diejenigen, in welchen der nekrotische Teil, obschon augenfällig, noch nicht perforiert ist, und es ist selbstverständlich, daß, je später die Ablösung des gangränösen Teiles erfolgt, desto fester die Verwachsungen zwischen dem plastischen Lappen und den an die Nekrose grenzenden Darmzonen sein werden.

Dennoch ist es natürlich — auch in dem Falle, daß, wie im unsrigen, der gangränöse Teil eher abfällt als die Verwachsungen genügend gebildet sind —, daß der intraabdominale Druck den Inhalt der Schlinge nach außen schiebt und sich deshalb eine schräge Fistel bildet, vergleichbar der Fistel nach Witzel, die sich mithin leicht schließen wird.

Dasselbe erhaltende Verfahren ließe sich vielleicht auch anwenden, wenn eine kleine Perforation schon eingetreten ist; es könnte da eine Naht, die gewiß nicht halten würde, durch Anwendung der oben erwähnten Methode gesichert werden.

Zu solchen autoplastischen Verwendungen des Bruchsackes wird man ebenfalls mit Nutzen schreiten in Fällen von Darmresektionen infolge Brucheinklemmungsnekrose. Dabei wird der auf die Nahtlinie zurückgebrachte Sack nicht nur diese stützen, sondern er fixiert auch die genähte Schlinge in der Nähe der Bruchpforte, ohne daß unbequeme und oft schädliche Tamponaden nötig sind.

In Fällen, die sich nicht für die erwähnten plastischen Operationen eignen, könnten man den Sack in zwei Teile — oberen und unteren — spalten und ihn verwenden, um die fragliche Schlinge aus dem Peritoneum auszuschalten, indem man die beiden Hälften des Sackes an beiden Seiten der Mesenterialinsertion der verletzten Schlinge annäht, so daß letztere sich dann im präperitonealen Zellgewebe befindet.

Endlich möchte ich auf die Tatsache hinweisen, daß in bestimmten Fällen von Brucheinklemmung, in denen die klassischen Normen der klinischen Chirurgie notwendigerweise zum Anus praeternaturalis oder zur Darmresektion führen

würden, der Bruchsack mit großem Nutzen zu anaplastischen Zwecken verwendet werden kann, indem durch sie die fragliche Schlinge zwar aus dem Peritoneum ausgeschaltet wird, doch aber im Abdomen verbleibt. Damit werden die schweren Gefahren der besprochenen Operationen durch einen technisch sehr einfachen Eingriff von minimaler Bedeutung ersetzt.

Sollte der Bruchsack sich nicht für diesen Zweck eignen, so kann man in einigen Fällen mit Nutzen die plastische Wiederherstellung der Schlinge vermittels des Netzes oder des parietalen Bauchfells versuchen.

---

1) **R. Howard. General description of the diseases encountered during ten years medical work on the shores of Lake Nyasa.** (Journ. of trop. med. Vol. XIII. Nr. 5.)

Aus der 10jährigen Beobachtungszeit des Verf.s seien die dem Chirurgen bemerkenswerten Krankheiten hier angeführt.

Rückenwirbelkaries ist die einzige Form von Knochentuberkulose, die vorkommt. Die Gelenktuberkulose und Drüsentuberkulose ist selten. Tertiäre Syphilis wird spärlich beobachtet, um so häufiger sind die den syphilitischen ähnlichen tertiären Yawssymptome. Leprakrank ist etwa 1 von 1000. Tetanus beschränkt sich auf einige Ansiedlungen auf Alluvialboden am Nord- und Südende des Sees. Überaus verbreitet ist die Bilharzia, meist erregt sie jedoch nur Blutharnen und wird von dem Erkrankten nicht weiter beachtet. Den Mastdarm ergreift sie nur, wenn schon schwere Veränderungen in der Blase bestehen. Elephantiasis kommt am Nordende des Sees vor. Sichere Appendicitis hat der Verf. nicht gesehen. Bei Eingeborenen kamen nur zwei Leberabszesse zur Beobachtung. Geringe Varikokele ist durchaus gewöhnlich, ebenso eine subakute Epididymitis unklaren Ursprungs; dagegen sind Hernien und Hydrokelen selten. Angeborene Hüftgelenksverrenkung und Pes equino varus kamen vor. Phlegmonen und septische Infektionen sind infolge des geringen Schutzes der Haut durch Kleider häufig; dementsprechend zahlreich sind Lymphdrüsenentzündungen, die in 80% der Fälle etwa zur Vereiterung führen. In den bösartigen Unterschenkelgeschwüren wurden fusiforme Bazillen und Spirochäten nachgewiesen. Die zahlreichen Schlangenbisse verlaufen meist bis auf lokale Gangräneszierungen günstig. Nicht wesentlich vom Schlangenbiß unterscheiden sich die Wirkungen der Skorpion- und Tausendfüßlerstiche. Myiasis cutanea ist selten, Myiasis intestinalis wurde beobachtet. Bösartige Geschwülste sind zweifellos selten. Es wurden drei Sarkomfälle beobachtet (Auge, Schädel, Oberkiefer), ferner zwei Fälle von Epitheliomen (Mundboden, Mamma). Keloide, Fibrome, Epulis und das ganze Heer der soliden und cystischen gutartigen Geschwülste sind häufiger.

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

2) **G. A. Turner. An account of some of the helminthes occuring among the South African Natives. 1. Bilharzia.** (Journ. of tropical med. Bd. XIII. Hft. 3 u. 4. 1910.)

Die im Kindesalter erworbene Bilharzia heilt zwar besonders bei Europäern, die sich in Südafrika aufhalten, etwa im 20. Lebensjahre oft von selbst aus, sie richtet aber besonders bei den Eingeborenen Südafrikas, unter denen sie weit verbreitet ist, ungeheueres Unheil an. Verf. fand 80% seines Sektionsmaterials bilharziakrank. Daß die Parasiten beim Baden durch die Haut eindringen, kann

nicht bezweifelt werden. Die Inkubationszeit beträgt im Mittel 6 Wochen. Die Schwere der Symptome ist bei verschiedenen Stämmen und den verschiedenen Gegenden durchaus verschieden. Von einfacher Hämaturie oder terminaler Hämaturie bis zur völligen Zerstörung des Urogenitalorgane und schweren Veränderungen des Mastdarms und der Lunge kommen alle Übergänge vor. Die Hämaturie erscheint oft plötzlich, sich an irgend eine Verletzung oder Erschütterung anschließend. Fisteln am Damm und Blasensteine kommen vor, sind bei den meist jugendlichen Kranken des Verf.s nicht häufig. Die Diagnose auf Bilharziosis des Mastdarms läßt sich mehr durch Ausschluß anderer Krankheiten als aus positiven Krankheitszeichen stellen. Chronische Diarrhöe mit wenig Schleim und wenig Blut, die trotz der gebräuchlichen Mittel sich nicht bessert, sondern zur Abmagerung und Blutarmut führt, ist verdächtig auf Bilharziosis. Tenesmen sind nicht häufig. Lungenveränderungen, die unzweifelhaft durch Bilharzia hervorgebracht sind, sah Verf. nicht. Er nimmt an, daß die in der Lunge deponierten Eier zu Tuberkulose und Pneumonie prädisponieren. Die Temperatur des an unkomplizierter Bilharzia Leidenden ist nicht gesteigert. Wenn auch die Krankheit ausheilen kann, glaubt Verf., daß verkalkte Eier und ihre Überreste auch nach Jahren noch in der Blasenschleimhaut nachzuweisen seien. Ob die endständig gespornten und seitlich gespornten Eier berechtigen, zwei verschiedene Arten von Schistomen anzunehmen, wird nicht entschieden. Im Harn und in den Harnwegen werden ausschließlich erstere gefunden, während im Mastdarm beide gemischt vorkommen. Ausführliche Besprechungen der Sektionsergebnisse und wenige therapeutische Bemerkungen schließen sich an.

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

3) Hermann v. Hövell (Berlin). Zur Kasuistik der subkutanen Rupturen der Bauchwand und des Peritoneum mit Prolaps der Baucheingeweide. Inaug.-Diss., München, 1910.

Folgender Fall liegt der Dissertation zugrunde: Ein 11jähriger Knabe rollte ein kleines Rad vor sich her, das am Ende eines Stockes befestigt war. Plötzlich stemmte sich das Rad gegen den Boden fest, und der im eiligen Lauf begriffene Junge stieß infolgedessen mit starker Gewalt mit dem Bauch gegen das andere Ende des Stockes. Er fiel zu Boden und wurde bleich, konnte sich dann zwar wieder erheben, mußte sich aber gleich darauf wieder setzen.

Durch den Stoß des Stockes war es zu einer subkutanen Ruptur der Bauchdecken inkl. Peritoneum im rechten Hypogastrium gekommen. Laparotomie. Reposition der vorliegenden Eingeweide. Naht des Bauchfells und des Bauchdeckenrisses. Heilung.

Im Anschluß an den Fall bespricht H. die Ätiologie, Diagnose, Prognose und Therapie der subkutanen Bauchdeckenrupturen, wobei er noch kurz auf die Diagnose der subkutanen Bauchverletzungen überhaupt zu sprechen kommt.

Literaturverzeichnis. Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

4) S. S. Chalatow. Ein Fall von Sarkom der Bauchwand mit Metastase in die Schilddrüse. (Wojenno-med. Journ. 1910. Juli. [Russisch.])

Ein 25jähriger Student erkrankte vor 3 Monaten an Schwäche und Schwindel; seit einem Monat Schmerzen im Unterleib, wo bald darauf eine Geschwulst gefühlt wurde. Dieselbe liegt zu beiden Seiten der Linea alba zwischen Nabel und Symphyse. Probeinzision — Geschwulst nicht vom Bauchfell abzulösen. Eine Woche

später Schwellung der Schilddrüse. Röntgenisation derselben gibt subjektive Erleichterung. Tod nach 6 Wochen (Krankheitsdauer 5 Monate). Die Sektion zeigt kleinzelliges Sarkom, vom präperitonealen Gewebe von der Blase ausgehend; das Bauchfell ist verdrängt, aber nirgends durchwachsen. Spärliche Metastasen in den Mesenterialdrüsen; Schilddrüse diffus metastatisch sarkomatös. Diese Lokalisation von Sarkommetastasen beinahe nur in der Schilddrüse ist sehr selten.

Gückel (Kirssanow).

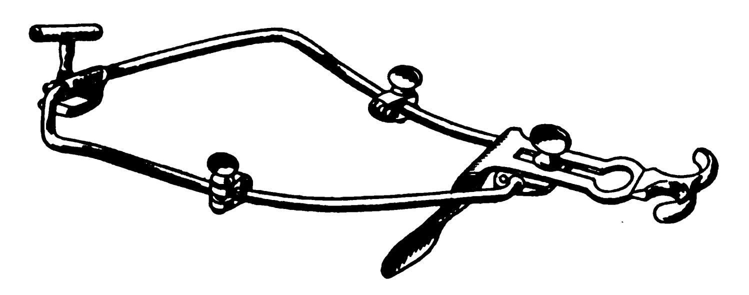
5) **Alexis Thomson. Pistol-shot wound of the abdomen.** (Edinb. med. journ. 1910. Juli.)

Beim Manipulieren mit einer geladenen Pistole war einem 40jährigen Manne der Schuß losgegangen und das Geschoß in den Leib gedrungen. 10 Minuten später sah ihn Verf. Die Bauchmuskulatur war kontrahiert, die Atmung rein kostal, der Einschuß saß links, etwas unterhalb des Nabels in der Rectusmuskulatur. Nach einer halben Stunde wurde die Laparotomie ausgeführt. Es fanden sich sechs Perforationen im Dünndarm, die durch Naht geschlossen wurden. Die Operation war durch die Anfüllung der Därme — Pat. hatte 5 Stunden vorher ein reichliches Mahl eingenommen — erschwert. Geringe Menge Dünndarminhalt, welche an einzelnen Stellen neben den Öffnungen sich befand, wurde mittels Tüchern entfernt. Keine Ausspülung, keine Drainage. Es trat völlige Heilung ein. Das Geschoß saß, wie die spätere Durchleuchtung zeigte, in der rechten Beckenhälfte.

Jenckel (Bremen).

6) **Faure et Coryllos. Valve fixe pour maintenir la masse intestinale dans certaines laparotomies.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 938.)

Das Instrument, das an den bekannten Bauchdeckenhalter von Doyen angeschraubt werden soll, hat sich den Verff. bei Operationen in Beckenhochlagerung zum Zurückhalten der Eingeweide gut bewährt. Es gestattet Bewegungen von



oben nach unten, von vorn nach hinten, ist weniger platzraubend als eine Assistentenhand und absolut zuverlässig. Die Seitenhalter sind nicht notwendig. Zu beziehen durch Guyot-Paris.

Kaehler (Duisburg-M.).

7) **L. Desgouttes. Trois observations rares de chirurgie abdominale.** (Lyon chirurg. 1910. Bd. IV. p. 21.)

Verf. berichtet über drei interessante Fälle aus der Bauchchirurgie, in denen eine Peritonealtuberkulose diagnostiziert und deswegen laparotomiert worden war, wobei dann die Autopsie in vivo eine andere Erkrankung ergab.

In dem einen Falle fand sich ein geborstenes papilläres Adenom des linken Eierstocks; trotz der Ruptur war die Frau 10 Jahre nach der Operation noch rezidivfrei. In dem zweiten Falle ergab die Laparotomie ein großes Myxolipom des Mesokolon des aufsteigenden Dickdarms, das sich ohne Schwierigkeit stumpf auslösen ließ; die Pat. starb 4 Wochen später an Kachexie, und bei der Autopsie fanden sich Kavernen in beiden Lungen, die Bauchhöhle aber war gesund. Im dritten Falle schließlich stieß man bei der Laparotomie auf eine Echinokokkuscyste zwischen dem parietalen Bauchfell und verbackenen Darmschlingen; Entleerung und Desinfektion des Sackes, Dauerheilung seit 7 Jahren.

Boerner (Erfurt).

---

8) **Hassler. Zone de sonorité anormale limitée et précoce.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. März.)

Nach Quetschung des Unterleibes oder nach Stich- und Schußverletzungen tritt häufig in der Umgebung der verletzten Stelle eine umschriebene Zone tympanitischen Schalles ein, die durch Gasansammlung in einem durch die Verklebungen der Därme und des Netzes begrenzten Raum bedingt ist. Dieses Zeichen ist um so wertvoller, je früher es eintritt, und es weist immer auf eine Eröffnung von Magen oder Darm hin. Es ist daher eine unbedingte Anzeige für eine sofortige Operation, auch wenn andere Zeichen einer inneren Bauchfellverletzung fehlen. Zwei Fälle, in welchen es gelang, durch dieses Symptom Darmdurchlöcherungen frühzeitig zu erkennen und durch Operation zu retten, werden beschrieben.

Herhold (Brandenburg).

---

9) **Herbert I. Paterson. Appendicular gastralgia.** (Lancet 1910. März 12.)

Verf. gewann bei zwei Fällen, welche er in der Klinik Nayo's in Amerika mit Appendektomie behandeln sah trotz lediglich gastrischer Beschwerden, und bei welchen beiden der Wurm als chronisch krank gefunden wurde, die Überzeugung der außerordentlich nahen Beziehungen zwischen diesen beiden abdominellen Bezirken. Er operierte späterhin in England im ganzen 24 Fälle mit dem Symptom dieser von ihm so benannten »Gastralgia appendicularis«, durch die immer bessere Würdigung der Symptome gelang es ihm bei den letzten 8 Fällen 7mal die korrekte Diagnose der Wurmerkrankung vor der Operation zu stellen. In drei Tabellen stellt Verf. 1) die Symptome des Leidens auf Grund seiner Beobachtungen (sehr starke Schmerzen im Epigastrium, Auftreten derselben 1 bis 3 Stunden nach den Mahlzeiten, Aufstoßen, Erbrechen, Verschlimmerung des Zustandes in Intervallen waren in der Majorität der Fälle vorhanden); 2) die Analysen des Magensaftes in 17 Fällen von appendikulärer Gastralgie; 3) die Analysen des Magensaftes nach Appendektomie in 12 Fällen des Leidens zusammen.

Verf. kommt am Schluß der Arbeit zu folgendem zusammenfassenden Urteil:

1) Die Erkrankung des Wurmfortsatzes kann Symptome hervorrufen, die auffallend ähnlich denen des Magen- und Duodenalgeschwürs sind;

2) das hervortretende Symptom ist Schmerzhaftigkeit im Epigastrium oder erhebliches Unbehagen nach dem Essen; in einzelnen Fällen besteht auch saures Aufstoßen, Erbrechen und sogar Hämatemesis und Melaena;

3) Das Ausstrahlen der Epigastriumschmerzen nach der Unterbauchgegend spricht für chronische Appendicitis.

4) Die Untersuchung des Magensaftes ergibt Verschiedenheiten im Vorhanden-

sein freier HCl; in der Regel besteht Überschuß an flüchtigen Säuren, in einigen Fällen Hypersekretion.

5) Eine Anzahl Fälle von Hypersekretion oder Dyspepsia acida und viele Fälle von vermutlichen Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwüren erweisen sich als solche von latenter Appendicitis.

6) Der Zusammenhang der Wurmerkrankung mit den Magensymptomen wird durch dreierlei Argumente bewiesen: a. Die Majorität der Kranken wurde durch Appendektomie geheilt; b. den Einfluß der Appendektomie auf den Magensaft; c. die Häufigkeit der Vorgeschichte von Magenbeschwerden bei Fällen, die akute Appendicitis haben.

7) Die Symptome sind wahrscheinlich das Resultat intestinaler Toxämie infolge der Darmstasis. Die Beeinflussung der Magensaftabsonderung geschieht in den Frühstadien möglicherweise durch Pylorospasmen, wahrscheinlicher indessen durch einen unbekannten Einfluß des erkrankten Wurmes auf die Magensekretion.

8) Die Gastralgia appendicularis ist augenscheinlich häufiger beim weiblichen, als beim männlichen Geschlecht.

9) Das Ergebnis der Beobachtungen Verf.s läßt zweierlei bedenken: a. Es dürfen unter keinen Umständen Operationen am Magen gemacht werden, ohne daß bestimmte organische Veränderungen an demselben oder am Duodenum vorliegen; Gastroenterostomie kann eine Appendicitis nicht heilen. b. Bei allen Operationen von mutmaßlichem Magen- oder Duodenalgeschwür muß sorgfältig das Augenmerk auf den Wurm gerichtet sein.

(Ref. vermag auf Grund seiner neuerlichen Erfahrungen mit diesen im Vordergrund stehenden Magensymptomen bei chronischer Appendicitis (ca. 10 Fälle im Laufe des letzten Jahres) die hochinteressanten Ausführungen des Verf.s nur zu bestätigen; nicht bestätigt wird die Beobachtung, daß es mehr Frauen als Männer waren; bei Ref.s Fällen war das Gegenteil der Fall. In allen Fällen war Ref. ein wesentliches Argument für die Diagnose das Zurückdatieren der ersten Beschwerden auf das Ende des ersten oder den Anfang des zweiten Dezenniums, die typische Zeit des Auftretens der Appendicitis. Fast alle Kranken des Ref. waren jahrelang intern behandelt ohne Erfolg. Das Aufhören der Beschwerden folgte in allen Fällen bis auf einen unmittelbar nach der Operation, in dem einen fand sich keine freie HCl und ist wohl darauf die Verzögerung des Wohlbefindens zurückzuführen; dennoch sind Krämpfe im »Magen« nicht mehr aufgetreten und der Kranke hat sich erheblich erholt. Die Röntgenuntersuchung des Magens, die den Fundus desselben mehrmals kurz nach der Wismutmahlzeit in die Regio coecalis reichend ergab, erwies sich Ref. als sehr wertvolles diagnostisches Hilfsmittel. Eine Spur Schmerzhaftigkeit der Wurmfortsatzgegend bestand nur, so wie bei Verf., in ca. $^1/_3$ der Fälle; sie strahlte nach dem Magen dann aus, während die Schmerzhaftigkeit in umgekehrter Richtung, wie bei Verf.s Fällen, nicht beobachtet wurde.)

Die lesenswerte Arbeit wirft jedenfalls ein interessantes Licht auf die weitere Pathologie des abdominellen Schädlings: Wurmfortsatz.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

10) **Ch. Le Bras. Tuberculose appendiculaire et appendicite.** Thèse de Paris 1910.

Der Wurmfortsatz bietet häufig einen günstigen Entwicklungspunkt für Tuberkelbazillen, sowohl seiner Lage nach, als auch infolge seines Reichtums an Lymphgewebe, so daß sich eine Infektion desselben sowohl vom Darme aus, als

auch auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen und des Bauchfells entwickeln kann. Unter 500 sezierten Tuberkulösen hat Letulle bei 144 Tuberkulose des Wurmes gefunden; die Krankheit ist also eine relativ häufige. In den meisten Fällen besteht auch Tuberkulose der Blinddarmgegend, und sind die anatomischen Veränderungen die gleichen. Es bilden sich Abszesse, die sich von der Darmwand aus sowohl nach innen, als auch gegen das Bauchfell hin öffnen, auch zur Bildung von Fisteln führen können, indem die Perforation nach beiden Seiten hin stattfindet.

Im weiteren Verlaufe bilden sich Abszesse aus, die aber nur selten den Charakter von kalten Abszessen darbieten; vielmehr kommt es infolge der sekundären Infektion vom Darme aus zur Entwicklung von abgekapselten pyosterkoralen Eiterherden. Reine tuberkulöse Appendicitis ist selten und findet sich kaum in 1—2% der Appendicitisfälle.

Tuberkulose des Wurmfortsatzes kann sich in sekundärer Weise mit entzündlicher Appendicitis komplizieren und in akuter oder chronischer Form auftreten. Eine Differentialdiagnose ist meist mit großen Schwierigkeiten verbunden, und ist in dieser Beziehung hervorzuheben, daß bei bestehender Tuberkulose Verstopfung selten ist, vielmehr hartnäckige Diarrhöe besteht.

Die Prognose ist keine gute, einerseits infolge der fast immer mitbestehenden Tuberkulose der benachbarten Teile und des Bauchfells, und andererseits infolge der Neigung zur Fistelbildung, die sich nach Eröffnung der Abszesse kundgibt. Frühzeitiges Operation gibt noch die besten Hoffnungen, obwohl auch hier die Resultate nicht glänzend genannt werden können. E. Toff (Braila).

---

11) **C. Norris (Philadelphia). Primary carcinoma of the vermiform appendix and the report of a case.** (Univ. of Pennsylvania med. bull. Vol. XXIII. 1910. Juni.)

26jährige Frau, die keinerlei auf den Wurmfortsatz hinweisende Symptome darbot. Gelegentlich einer rechtseitigen Adnexoperation wurde der verwachsene Wurmfortsatz mitentfernt. Makroskopisch fanden sich die Erscheinungen einer Appendicitis chronica obliterans, histologisch außerdem ein Adenokarzinom am distalen Ende, welches in dem fibrösen Gewebe lag, das die Mucosa und Submucosa ersetzt hatte.

Ein im Jahre 1903 operierter Pat., bei dem Krebszellen in der Muscularis und im Mesenteriolum festgestellt wurden, ist bisher rezidivfrei geblieben.

Mohr (Bielefeld).

---

12) **C. A. Ewald. Über Darmblutung bei Epityphlitis.** (Med. Klinik 1910. p. 1181.)

E. weist auf einen eigenen Fall hin. Es wurde auf Grund der Schmerzen in der Magengrube und des erbrochenen Blutes Durchbruch eines Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwürs angenommen und vom Chirurgen wegen der bereits bestehenden allgemeinen Bauchfellentzündung ein Eingriff abgelehnt. Die Leichenöffnung ergab einen geplatzten brandigen Wurmfortsatz; mit dem bloßen Auge war keine Quelle für das aus dem Darm in den Magen übergetretene Blut zu finden. Georg Schmidt (Berlin).

---

13) H. Riese. Über Darmblutung bei Epityphlitis. (Med. Klinik 1910. p. 1050.)

R. hat unter 1600 Appendicitisfällen zweimal massige nur in den Darm erfolgende Blutungen beobachtet. — Bei dem ersten Kranken, bei dem es infolge appendicitischer Venenthrombose zur Bildung eines Darmgeschwürs und aus diesem zur Blutung kam, konnte zunächst keine sichere Diagnose gestellt werden. Es wurde konservativ behandelt, wobei die das Leben aufs äußerste bedrohenden, mehrtägigen Blutungen schließlich nachließen. Danach Radikaloperation mit Entleerung eines appendicitischen Eiterherdes, Verletzung und Unterbindung der Arteria ileocolica bei bestehender Thrombose der Venen des Mesocoecums. Tamponade. Es stießen sich infolge anämischer Gangrän Blinddarm und unterer Teil des aufsteigenden Dickdarms in 20 cm Länge ab. (Bild.) Die Wunde heilte fast ganz von selbst zu. Nur eine verbleibende kleine Kotfistel wurde später operativ geschlossen. — In Anlehnung an diese Beobachtung wurde bei einer zweiten, zunächst ebenfalls unklaren Erkrankung Darmblutung durch thrombotische Vorgänge infolge von Wurmfortsatzentzündung angenommen, ebenfalls zuerst abwartend behandelt und dann mit Erfolg operiert. — Ausgeschlossen können derartige schwere Folgezustände der Wurmfortsatzentzündung nur durch immer weitere Verbreitung der Frühoperation werden. — Verwechslungen mit typhösen Blutungen liegen nahe. Georg Schmidt (Berlin).

---

14) William H. Battle. Removal of the appendix in the „quiet" period. (Lancet 1910. August 6.)

Der bekannte Chirurg von St. Thomas Hospital berichtet über 400 von ihm operierte Fälle, bei denen der Wurmfortsatz im Intervall entfernt wurde. Es handelte sich um 227 Männer und 173 Frauen. Appendicitis catarrhalis lag in 100 bzw. (bei Frauen) 82 Fällen, eine Striktur in 81 bzw. 49 Fällen, ein Abszeß in 43 bzw. 36 Fällen vor. Der Rest litt an Tuberkulose (2), Karzinom (1), Obliteration (3) oder Hypertrophie (1) des Wurmes. Auch 2 normale Wurmfortsätze wurden entfernt. Bei Gelegenheit der Operation wurden entfernt in 13 Fällen Eierstöcke (Cysten), 1 Dermoid und 1 Cyste im Ligamentum latum; die Bildungen waren zum Teil fest im hinteren Douglas verwachsen. Während der Dauer der Nachbehandlung ereigneten sich 5 oberflächliche Thrombosen im linken Bein (zu lange Lagerung in derselben Stellung), 3 Bronchitiden (Äther als Narkotikum), 1 Todesfall durch Influenza, 1 Todesfall durch allgemeine Peritonitis. 7% aller Fälle eiterten während der Nachbehandlung, 1mal wurde Bauchhernie beobachtet. Nur in wenigen Fällen bestanden die Schmerzen nach der Operation später fort. Als Operationsmethode wurde die durch die Rectusscheide mit Beiseiteschieben des Rectus gewählt, zum Nähen verwandte Verf. Seide, für die Haut Fish-gut.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

15) N. D. Strashesko. Über beweglichen Blinddarm (Coecum mobile). (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 21 u. 22.)

Pat., 34 Jahre alt, seit lange an Verstopfung leidend, erkrankte am 2. Januar; kein Stuhl, vom 7. Januar starke Schmerzen im Unterleib, die Ileus vortäuschten; am 9. Januar Stuhlgang und Erleichterung; doch am 11. Januar neuer Anfall. Blinddarmgegend leer, Blind- und aufsteigender Dickdarm sind nicht zu fühlen; an ihrer Stelle steigt ein fingerdicker Strang nach oben, und unter der Leber fühlt man einen eiförmigen Körper, 4 cm breit, der von Zeit zu Zeit brummt. Quer-

darm 1 cm über dem Nabel, S romanum an normaler Stelle. Am 12. Stuhlgang. Am 13. Tastungsbefund ganz verändert: Blinddarm in der Leistengegend, nur etwas höher als normal. Es handelte sich also um Coecum mobile, das bis unter die Leber emporstieg. 24. Januar Operation. Bauchfell in der Umgebung des Blinddarms, der in Nabelhöhe liegt, trübe, stellenweise fibrinös belegt; ein 6—7 cm langer, derber Strang vom Blinddarm zum Peritoneum parietale. Blind- mit aufsteigendem Dickdarm 15 cm lang, die rechte Flexura colica liegt am unteren Leberrand. Mesenterium ilei et coeci commune. Peritoneale Verwachsungen um den Wurm, der entfernt wird, sich aber gesund erwies. Typhlopexie, Heilung. — Das Coecum mobile kann also zu leichter Peritonitis führen.

Gückel (Kirssanow).

---

16) **Mauclaire. Caecoplicature et caecopexie complementaires de l'appendicectomie.** (Arch. génér. de chir. VI. 6. 1910.)

Bei zahlreichen Pat. mit oder ohne wirkliche Appendicitis werden schwere Störungen am Blinddarm beobachtet, die oft die Beschwerden nach der komplikationslos verlaufenen Appendektomie erklären. Es handelt sich dabei entweder um eine Ptosis des Blinddarms (Delbet), oder um eine abnorme Beweglichkeit (Quénu, Wilms), oder um eine Ektasie des Blinddarms infolge Atonie (Fischer, Robinson). Sehr häufig findet sich eine Kombination all dieser Störungen, also einer Dilatation des Blinddarms mit Atonie und Ptosis. Die Erkrankung findet sich meist bei jungen Individuen, die über Schwere in der rechten Beckengrube, besonders nach reichlichen Mahlzeiten, längeren Märschen oder längerem Stehen klagen und deren Stuhlentleerung zwischen Diarrhöe und Verstopfung mit oder ohne Enteritis membranacea schwankt. Tastung ergibt Gurren in der Blinddarmgegend, Druckpunkte fehlen. Längere Ruhelage und häufiger Stuhlgang vermindert die Beschwerden.

Die Therapie dieser Erkrankung besteht in der Raffung des Blinddarms durch Vereinigung der vorderen und hinteren äußeren Tänie mittels sechs Catgutnähten. Die Nähte bleiben lang und werden nach außen vom äußeren Peritonealrand geführt und hier geknüpft, so daß der Blinddarm in der oberen Beckengrube festgelegt ist. In 21 Fällen ergab diese Operation sehr gute Resultate.

M. Strauss (Nürnberg).

---

17) **A. Heddäus. Kasuistischer Beitrag zu den Darmverletzungen im Bruchsack.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

Ein 8 mm langer, 6 mm breiter, scharfkantiger Eisensplitter hatte den in den Bruchsack ausgetretenen Darm an der Konvexität durchschlagen, die Lichtung schräg durchquert, war am Mesenterialansatz ausgetreten und nach schräger Durchbohrung des Mesenterium (starke Blutung) am peritonealen Rande der Bruchpforte liegen geblieben. Der Darm hatte sich über dem Fremdkörper weg in die Bauchhöhle zurückgezogen, seine Verletzung zu einer diffusen Peritonitis geführt, die indes nach der Operation (Darmnaht usw.) sich wieder zurückbildete, wahrscheinlich weil ein höherer, weniger pathogene Keime enthaltender Darmteil verletzt war. Heilung.

Kramer (Glogau).

---

18) **Riche. Sténose tubulaire précoce de l'intestin grêle par étranglement herniaire.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 770.)

32 Tage nach einer rechtzeitig operierten, unkomplizierten, glatt verlaufenen eingeklemmten Hernie setzen bei dem 70jährigen Pat. Stenoseerscheinungen ein,

die zur medianen Laparotomie zwingen: Man findet in der linken Seite eine harte Masse, die aus einer Darmschlinge mit Netz besteht. Da Verdacht auf Neubildung besteht, wird die ganze Masse reseziert. Auf dem Schnitt findet sich eine geschwürige Narbe, deren engste Stelle an der Spitze der Schlinge sitzt und eine dicke Sonde eben passieren läßt. Die Stenose ist 6—7 cm lang. Zuführender und abführender Teil liegen dicht aneinander und können nur mit Gewalt voneinander getrennt werden. Sämtliche Schichten zeigen ausgedehnte chronisch-entzündliche Veränderungen. (So frühzeitige Stenosen nach Schädigungen der Darmwand sind verhältnismäßig selten, vgl. meine Arbeit in Bruns' Beiträgen Bd. XLVIII. 1906. Ref.) Kaehler (Duisburg-M.).

---

19) **H. Kolaczek. Ein neues Hilfsinstrument für die Hernienradikaloperation.** Aus der chirurg. Klinik in Tübingen. Prof. v. Bruns. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Das von K. konstruierte Instrument stellt einen Metallkegel mit Griff dar und dient dazu, während des Abbindens des Bruchsackes den Darm usw. zurückzuhalten. Ein zweites, einen Hohlkegel mit Handhabe und einem seitlich ausmündenden Längsschlitz, läßt sich schon vor der Durchstechung des Bruchsackhalses zu gleichem Zweck anwenden. — Bezugsquelle des »Bruchpfortenobturators« (Modell 1 = »Kegel«, Modell 2 = »Schlitztrichter«) bei H. Windler-Berlin). Kramer (Glogau).

---

20) **Léon Kendirdjy et Pierre Sejournet (Paris). Torsion et étranglement des séro-appendices épiploïques dans les sacs herniaires.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 7.)

Verff. bereichern die bisher zehn Fälle umfassende Kasuistik von Achsendrehungen und Einklemmungen der Appendices epiploicae um die Beobachtung eines 43jährigen, fettleibigen Mannes, dessen linkseitiger, seit 10—12 Jahren bestehender, irreponibler Leistenbruch seit 24 Stunden Einklemmungserscheinungen zeigte, als er in ihre Behandlung gelangte. Im Bruchsack fand sich ein doppelt gestielter, 180° um seine Achse gedrehter Fettanhang der Flexur, dessen dickerer Stiel in der Bruchpforte eingeklemmt war. Abbinden der Stiele 5 mm vom Darme, Radikaloperation, Heilung. In den bisher vorliegenden Beobachtungen handelte es sich siebenmal um Achsendrehung und Einklemmung zugleich, viermal um reine Einklemmung. Gutzeit (Neidenburg).

---

21) **A. Zaffiro. Un caso di ernia inguino-interstiziale strozzata.** (Giorn. di med. milit. LVIII. 4—5. 1910.)

Bei einem 20jährigen Soldaten mit Leistenhoden kam es neben dem Hoden zu einer Einklemmung von Darm und Netz, wobei die Einklemmung und der Bruch im Leistenkanal selbst lag. Die Herniotomie mit gleichzeitiger Kastration führte zur vollständigen Heilung. Der Kryptorchismus begünstigt die Bruchbildung und -Einklemmung. M. Strauss (Nürnberg).

---

22) **Kelly. An operation for umbilical hernia.** (Annals of surgery 1910. Mai.)

In Anlehnung an eine von Mayo vorgeschlagene Methode operiert K. die Nabelbrüche folgendermaßen. Horizontaler Schnitt von rechts nach links über den Nabelbruch durch Haut und Rectusscheiden. Ablösen etwa 2—3 cm der

Rectusscheiden nach oben und unten. Nachdem der Bruchsack gespalten und Darm bzw. Netz reponiert sind, nachdem das Bauchfell genäht ist, wird mit Silkfäden der untere abpräparierte Teil der Rectusscheide unter den oberen Teil genäht, so daß der letztere in der ganzen horizontalen Linie über den unteren Rand herübergeklappt erscheint. Dann folgt die Naht der Haut.

Herhold (Brandenburg).

---

23) **Brandenburg. Zur Behandlung der Nabelbrüche mittels Paraffininjektionen.** (Fortschritte der Medizin 1910. Nr. 24.)

B. hat 64 Fälle von Hernien mittels Paraffininjektionen behandelt; meist waren es kleine Umbilical-, in zehn Fällen epigastrische bzw. Paraumbilicalhernien. Seine Erfahrungen weichen von denen Burkhardt's (vgl. diese Wochenschrift 1909, Nr. 8) in einigen Punkten etwas ab. Der Schmelzpunkt des verwendeten Paraffins lag bei 45°, die auf einmal injizierte Menge betrug 2—10 ccm.

Nach B.'s Erfahrungen wird die Prothese mit der Zeit von Bindegewebe durchwuchert, die niedrigeren Schmelzpunktes allmählich resorbiert, die von höherem verkleinert; dem Rezidiv wird deshalb ein Vorschub nicht geleistet. In 14 Fällen war der Verlauf nicht einwandsfrei, 8mal traten Rezidive, wohl als Folge technischer Fehler, ein, die dann zum Teil durch eine zweite Injektion bzw. Radikaloperation geheilt wurden. In 9 Fällen trat über dem Depot leichte Hautentzündung ein, 6mal von partieller Nekrose, die jedoch ausheilte und ohne Einfluß auf den Erfolg war, gefolgt. (Eine solche Hautnekrose mit folgender Fistelbildung und nachheriger völliger Heilung habe ich selbst in zwei Fällen gesehen. Ref.)

In zwei Fällen wurden peritonitische Erscheinungen ohne weitere Nachwehen konstatiert. Von den 64 Fällen sind 59 als geheilt zu betrachten, 50 ohne jede Komplikation.

Kronacher (München).

---

24) **B. Stiller. Kritische Glossen eines Klinikers zur Radiologie des Magens.** 28 S. Preis 1,20 Mk. Berlin, S. Karger, 1910.

S. wendet sich gegen die Holzknecht'sche Theorie über Form und Größe des normalen Magens. Die Hubhöhe z. B. als pathologisch anzusehen, ist unmöglich, wo die Portio pylorica den Mageninhalt mit einer Kraft durch den Pylorus preßt, die einen Wasserstrahl $^1/_2$ m hochtreiben kann. Für eine solche Kraft kann die geringe Hubhöhe des aufwärts gekrümmten Pylorus gar nicht in Betracht kommen, wie sie ja beim Colon ascend. und anderen auch nicht in Betracht kommt. Man muß, wie es auch früher geschehen ist, die große Mehrzahl der Mägen mit ihrer aufwärts gerichteten Portio pylorica als das Normale bezeichnen, und gerade der Tiefstand des Pylorus wird man als Variante und hohen Grad der Gastroptose ansehen. Vom Standpunkt des Klinikers muß der Magen durchaus auch als ein sackförmiges, nicht als ein röhrenförmiges Gebilde aufgefaßt werden.

Die röntgenoskopischen Bilder des Magens sieht S. als Kunstprodukte an. Schon Groedel hat darauf hingewiesen, daß die ersten Löffel Wismutbreies auffallend lange Zeit brauchen, um zum tiefsten Punkt des Magens zu gelangen. Weiter hat Holzknecht gezeigt, daß der Magen einer Lufteinblasung erheblichen Widerstand entgegensetzt infolge Muskelkontraktion. Letztere spielt bei dem die Schleimhaut anregenden Wismut sicherlich eine große Rolle, ebenso auch die große Adhärenz des metallischen Breies, die man ohne weiteres bemerkt, wenn man etwas Wismut in den Mund nimmt.

Die röntgenoskopische Form kommt dadurch zustande, daß der Bissen zu-

nächst fast senkrecht an der kleinen Kurvatur herabgleitet. Die durch nun einsetzende starke tonische Kontraktion sich bildenden Segmente oder Ringe ergeben bei der trägen, nach unten sich richtenden Fortbewegung des Wismutbreies die Zylinder- oder Röhrenform. Beim ektatischen Magen läßt die Kontraktion früher nach als beim normalen; deshalb findet man in diesem nach 2 Stunden nicht mehr die ursprüngliche Röhrenform, sondern ein den natürlichen breiten kaudalen Sack einnehmendes Kugelsegment mit oberer horizontaler Fläche. Die auffallende Kleinheit der Magenblase erklärt sich auch aus der starken Zusammenziehung des Wismutmagens, wodurch die Luft bei jeder Öffnung der Cardia entweicht.

Würde man eine schattengebende Substanz finden, welche weder der Schleimhaut anhaftet, noch Muskelkontraktionen anregt, so würde man in Besitz eines röntgenoskopischen Magens kommen, der sich von dem traditionellen, jetzt geleugneten Magen in nichts unterscheidet.

Als die sicherste Methode, die Gestalt des Magens zu veranschaulichen, betrachtet S. die Luftaufblähung. Diese bringt alle Formen und Grade der Gastroptose und Dilatation am einfachsten zur Anschauung. S. bespricht die Verhältnisse bei der Enteroptose und deren Deutung von seiten der Röntgenologen. Tiefstand des Zwerchfells hat mit Enteroptose nichts zu tun, ebensowenig Tiefstand der Cardia. Letztere kommt z. B. beim Emphysem ohne die geringste Ptose des Magens vor. Senkung der großen Kurvatur bedeutet aber sicher Ptose.

Man muß S., wenn man ihm auch nicht in allen beistimmt, darin Recht geben, daß viele Untersucher nur auf Grund des röntgenologischen Befundes nach der Wismutmahlzeit die bisher geläufigen physiologischen Vorstellungen haben verändern wollen. Man sollte sich der möglichen Fehlerquellen bei der röntgenologischen Untersuchung mehr bewußt werden. Gerade dadurch wird erst diese Untersuchungsmethode die ihr zukommende Bedeutung erlangen.

E. Moser (Zittau).

---

25) **M. Haudek. Zur röntgenologischen Diagnose der Ulzerationen in der Pars media des Magens.** Aus dem Röntgenlaboratorium des Wiener Allgem. Krankenhauses. Dr. G. Holzknecht. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Die Untersuchungen ergaben folgendes: Die Annahme, daß auf einem flachen Geschwür ein Wismutbeschlag zustande kommt, der auf dem Röntgenbilde einen Schatten gibt, ist unrichtig. Abnorme umschriebene Schatten am Röntgenbilde des Magens kommen nur durch Ablagerung von Wismut in pathologischen Nischen des Magens zustande. Eine besondere Form der Nischen stellt das penetrierende Magengeschwür dar, das im Röntgenbilde als eine divertikelartige Ausbuchtung des Wismutschattens mit einer am Gipfel befindlichen Gasblase zu erkennen ist.

Kramer (Glogau).

---

26) **E. Fränkel. Zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Salomon'sche Probe und Hämolysine im Magensaft des Magenkarzinoms.** (Med. Klinik 1910. p. 1098.)

Untersuchungen an 29 Fällen von sicherem Magenkrebs oder von Krebsverdacht und an 18 Fällen, die frei von Krebs waren.

Es wurde nach Salomon der unter bestimmten Vorsichtsmaßregeln ausgespülte Mageninhalt auf eine Vermehrung des Serumalbumins gegenüber gesunden und anderweitig erkrankten Magen geprüft, im allgemeinen mit Ausschlag

bei Magenkrebs. Häufigeren Erfolg hatte dabei die einfachere und stets leicht anzustellende Probe mit dem Esbach'schen Albumimeter (bei sicherem Krebs in 62%), als die Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl. Aus der Untersuchung der 14 operierten Fälle ging hervor, daß die Stärke der Geschwürsbildung nicht allein maßgebend war für den Ausfall der Salomon-Probe. Vielmehr entscheidet auch der Grad der Stauung.

Nach Grafe und Röhmer wurde im Magensaft komplette oder fast komplette Hämolyse 8mal bei Krebs, 3mal bei anderen Erkrankungen gefunden. Bloße Rotfärbung der Flüssigkeit nach dem Absetzen der roten Blutkörperchen trat 17mal bei Magenkrebs, 10mal bei anderen Leiden auf. Diese Befunde sind für die Sicherung der Art der Krankheit nicht hoch anzuschlagen, um so weniger, als die Hämolyseprobe sehr schwierig ist und dabei selbst an einer Klinik und nach wiederholten Vorversuchen gelegentliche Fehler nicht ausgeschlossen werden können. Georg Schmidt (Berlin).

---

27) **Smith. Post-operative acute dilatation of the stomach.** (Boston med. and surg. journ. 1910. 14. 10 und Report of research work of the med. school of Harvard 1910.)

Die akute Magendilatation wird wahrscheinlich durch eine primäre Gastrointestinalparalyse ausgelöst, welche sich in der Hauptsache am Magen manifestiert wegen der anatomischen Beziehungen dieses Organs. Die Paralyse kann zentrale oder periphere Ursachen haben, oder beides zugleich; diese Frage läßt sich heutzutage noch nicht entscheiden. Die häufigste Veranlassung scheinen Operationen mit langer Narkose und Trauma zu bilden.

Eine Reihe von Tierversuchen, die S. angestellt hat, haben wenig zur Klärung der Frage beigetragen.

Seine Studie stützt sich auf sieben eigene Beobachtungen. Zweimal trat das Ereignis im Anschluß an Tubenexstirpation auf, dreimal nach Appendektomie, einmal nach Cholecystektomie, einmal nach Gastroenterostomie.

Deetz (Arolsen).

---

28) **Dahl. Über latente Pylorusstenose.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Unter latenter Pylorusstenose versteht D. einen Grad der Pylorusstenose, der einem bisher wenig beachteten Zustand vor der manifesten Stenose entspricht, jahrelang anhalten kann und sich in heftigen Schmerzanfällen äußert, ohne daß Retention, Erbrechen und Dilatation sich schon eingestellt hat. D. berichtet vier solche Fälle, die alle durch Operation, Pylorusresektion und Gastroenterostomie, geheilt wurden. Es stellt also diese latente Pylorusstenose (Öttinger beschrieb das gleiche als »Sténose méconnue du pylore«) eine Periode dar zwischen den Geschwürssymptomen und den schweren Stenoseerscheinungen und ist charakterisiert durch periodenweise sich wiederholende Schmerzen im Epigastrium, die den Pat. zur Bettruhe zwingen und schon nach einer kurzen Hungerperiode schwinden, eventuell durch Entleerung des Magens durch den Mund und ein wenig vorsichtige Diät nach kurzer Zeit behoben werden. Diese Schmerzperioden sind in der ersten Zeit durch längere, später kürzere Zeiten vollständigen Wohlbefindens voneinander geschieden, nachweisbare Zeichen einer gestörten Magenfunktion fehlen vollständig; nur etwas Hyperazidität besteht in der Regel auch zwischen den Anfällen. Gibt die Anamnese keinen Anhalt für Geschwür, so hält man

leicht die Affektion für eine Neurose; weiß man, daß Pat. ein Geschwür hatte, so denkt man an ein Rezidiv und verkennt die Stenose.

Haeckel (Stettin).

---

29) **Lieblein. Beiträge zur Chirurgie der gutartigen Magenerkrankungen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

1) Drei Fälle von akuter Perforation eines Magengeschwürs; zwei Heilungen, trotzdem einmal schon 4 Tage nach der Perforation vergangen. Das Geschwür ließ sich in keinem Falle nähen, es wurde tamponiert. Zweimal wurde die hintere Gastroenterostomie wegen gleichzeitiger Pylorusstenose hinzugefügt; im dritten Falle wurde sie später wegen Stenose noch nötig.

2) Einmal wurde bei akuter Blutung hintere Gastroenterostomie ausgeführt; Heilung.

3) Dreimal bei narbiger Pylorusstenose hintere Gastroenterostomie. Alle geheilt.

4) Neun Fälle von kallösen bzw. penetrierenden Geschwüren, von denen zwei am Duodenum, drei am Pylorus, eines an der kleinen Kurvatur saßen; drei waren bis auf das Pankreas vorgedrungen; alle heilten auf Gastroenterostomie, doch entwickelte sich zweimal später auf dem Boden des Geschwürs ein Karzinom. L. empfiehlt, bei den penetrierenden Geschwüren nur die Gastroenterostomie zu machen, die Exzision des Geschwürs bzw. segmentäre Resektion des Magens, welche eine höhere Mortalität haben, nur bei Karzinomverdacht oder bei Eindringen in die vordere Bauchwand auszuführen. Da Karzinomentwicklung nach großen Statistiken ebenso oft nach Gastroenterostomie wie nach Resektion beobachtet wurde, so liegt kein Grund vor, mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer späteren Karzinomentwicklung etwa die Resektion vor der Gastroenterostomie zu bevorzugen.

Haeckel (Stettin).

---

30) **Bastianelli (Firenze). Di tre casi specialissimi di chirurgia gastrica.** (Clinica chirurg. 1910. Nr. 4.)

Bei einem Falle von ulzeröser Gastritis legte Verf. eine Jejunostomie an nach Maydl mit der Modifikation, daß das periphere Ende ca. 2 Finger lang zwischen Peritoneum und Muskelschicht fixiert wurde. Den Rand dieses Jejunalzylinders schnürte B. mit einer Tabakbeutelnaht und führte einen Katheter ein. Außerdem wurde das freie Stück Darm gedreht, wie es Gersuny nach der Mastdarmresektion vorschlug. B. erreichte damit Suffizienz. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Mann mit Geschwürsblutungen, den Verf. im freien Intervall folgenderweise operierte: Nach Anlegen eines Loches im Lig. gastrocolic. wird die hintere Magenwand abgesucht, hierauf Gastrotomie gemacht, das Geschwür aufgesucht, die dazu führende Arterie unterbunden, das Geschwür übernäht und die Wunde geschlossen. Der dritte Fall endlich betraf ein Ulcus callosum, das Verf. durch Resektion entfernte, da er sich nicht klar werden konnte, ob Karzinom vorliege. Er empfiehlt dieses Vorgehen allgemein (wie ja Payr bei uns schon längere Zeit. Ref.).

Stocker jun. (Luzern).

---

31) **W. Weber. Zur Kasuistik der angeborenen Atresie des Duodenum.** (Med. Klinik 1910. p. 1294.)

Ein sonst gesundes, kräftiges Kind erbricht von Geburt alles Genossene gleich nach der Aufnahme. Dem Erbrochenen ist stets Galle beigemengt. Die

spärlichen Entleerungen bestehen aus Kindspech und Blut. Es wurden Colibazillen darin nachgewiesen. Stärkere Peristaltik ohne wesentliche Auftreibung des Leibes. Am 9. Hungertage wegen »Invagination« Bauchschnitt. Es findet sich ein vollkommener Verschluß unbekannter Art in dem hinter dem Bauchfell gelegenen Duodenalteile. Die Gastroenterostomie oder Enterostomie kann dem Kinde nicht mehr zugemutet werden. Schluß des Bauches. Tod 14 Stunden später.

Leichenöffnung: Im Zwölffingerdarme unterhalb der Vater'schen Papille eine völlig abschließende quere dünne Haut; Magen und oberes Duodenum sehr stark ausgedehnt; unterhalb der Scheidewand begann wieder Darmlichtung.

Abbildungen des Befundes.

Zusammenstellung ähnlicher Beobachtungen und insbesondere der bisher veröffentlichten, gleichfalls tödlich ausgehenden ähnlichen Operationen. Abwägung der operativen Möglichkeiten. Von verschiedenen Erklärungen dieses Darmverschlusses wird der Kreuter'schen Erklärung die meiste Bedeutung zugesprochen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

32) **Günzburg (Frankfurt a. M.). Zur Diagnose der Duodenalgeschwüre.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Die Träger von Duodenalgeschwüren haben eine charakteristische Anamnese: Schmerzen, welche 2 bis 3 Stunden nach der Mahlzeit auftreten und durch Nahrungsaufnahme beseitigt werden. Auch nachts zwischen 1 und 2 Uhr treten häufig Schmerzen auf. Derartige Schmerzanfälle dauern Tage bis Monate, sind wenig beeinflußbar, verschwinden und erscheinen periodisch wieder.

Bei derartiger Anamnese ist ein Ulcus duodeni sicher anzunehmen, wenn Darmblutungen vorhanden sind (starke Darmblutungen oder häufige Anwesenheit von okkultem Blut), oder wenn motorische Störungen in dem Sinne nachweisbar sind, daß eine Leube'sche Probemahlzeit nicht nach 7 Stunden erledigt wird.

Verf. hat beobachtet, daß die Erweiterung des Duodenum zuweilen eine deutliche tympanitische Perkussionsfigur am Lobus quadratus der Leber veranlaßt, und fordert auf, an einem größeren Material eine Nachprüfung dieser Beobachtung vorzunehmen.

Glimm (Hamburg).

---

33) **Zum Busch (London). Ein Beitrag zur Erkennung und Behandlung der nicht perforierten Duodenalgeschwüre.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Moynihan, auf dessen Lehren sich Verf. vornehmlich stützt, hat in den letzten 10 Jahren bei 228 Kranken wegen chronischer, nicht perforierter Duodenalgeschwüre operiert (84mal hintere Gastroenterostomie, 84mal diese mit Einstülpung und Übernähung der Geschwüre usw.) und nur 4 Pat. verloren; von den letzten 116 starb keiner. Verf.s Material ist demgegenüber nur klein (14 Operationen mit 1 Todesfall in der 4. Woche infolge Pneumonie und Empyema pleurae), aber interessant. Wie Moynihan hatte auch er gute Dauerresultate, während von den 5 nicht operierten Pat. 3 starben. — Die Diagnose wird eingehend besprochen und hierbei besonders auf das Symptom des »Hungerschmerzes«, des nach beendeter Magenverdauung und nach Eintreten des Speisebreies in das Duodenum sich einstellenden Schmerzes, auf das anfallsweise Auftreten der Beschwerden, auf die meist vorhandene Rigidität des rechten Rectus und den dem Anfangsteil des Duodenum entsprechenden Schmerzpunkt hingewiesen; Blutungen

stärkerer Art und Stenoseerscheinungen sind Spätsymptome. Häufig bestehen gleichzeitig auch Magengeschwüre; z. B. waren in Moynihan's Fällen bei 137 operierten Männern 30mal Magen und Duodenum ulzeriert. — Bezüglich der Operationen bei den chronischen Fällen gibt Verf. zur Erwägung, ob man nicht stets eine Verengerung des Pylorus oder Duodenum durch Naht anstreben sollte, um den Speisebrei sicherer in die angelegte Gastroenteroanastomose zu leiten.

Kramer (Glogau).

---

34) **Axel Blad. Über die Wirkungsarten und Indikationen der Gastroenterostomie.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 3.)

B. hat 20 Fälle von Ulcus ventriculi und duodeni längere Zeit nach Anlegung der Gastroenterostomie geprüft, nachdem diese Fälle auch vor der Operation genau untersucht waren. Da stellte sich denn die eigentümliche Tatsache heraus, daß die Entleerungsfähigkeit des Magens in etwa der Hälfte der Fälle durch die Anastomose nicht gebessert wurde. Ja, in einigen Fällen war die Entleerung nach der Operation eine verschlechterte. Die genauere Kritik der Krankengeschichten ergab, daß eine Verbesserung der Magenentleerung dort eintrat, wo schwere Veränderungen am Pylorus vorlagen, daß dagegen die Anastomose bei freiem Pylorus schlechtere Resultate bezüglich der Mortalität ergab. Trotzdem zeigte sich, daß auch bei ungebesserter Magenentleerungsfähigkeit der Kranke klinisch Vorteile von der Gastroenterostomie haben kann, und zwar ist dies der Fall bei Geschwür mit Hyperazidität, während eine Gastroenterostomie bei Geschwür mit Gastritis und Achylie kontraindiziert ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

35) **Ribas y Ribas und C. Comas y A. Prio (Barcelona). Motilidad gástrica del gastro-enterostomizado.** Barcelona, Mai 1910.

Verff. haben es sich zur Aufgabe gemacht, die Funktion des Magens kürzere und längere Zeit nach Ausführung der Gastroenterostomie mit Hilfe von systematisch durchgeführten Röntgenaufnahmen zu untersuchen. Dabei haben sie festgestellt, daß es drei Typen der Funktion gibt. 1) Mägen, welche, sobald der Wismutbrei eingetreten ist, sich heftig und schnell zusammenziehen und den Mageninhalt durch die Anastomose weiterbefördern. Diese Mägen ermüden aber sehr schnell. 2) Mägen, welche mit der Kontraktion 20—60 Minuten nach der Nahrungsaufnahme zaudern, aber dann den Magen gründlich und ausreichend entleeren. 3) Mägen, welche $^1/_2$—3 Stunden nach der Entleerung des Wismutbreies erst ihre Arbeit beginnen und mit nur schwachen Kontraktionen den Magen entleeren.

Stein (Wiesbaden).

---

36) **A. F. Berdjajew. Zur Kasuistik der Resektionen des Dünndarms wegen widernatürlichen Afters.** (Wojenno-med. journ. 1910. Juli. [Russisch.])

Knabe, 12 Jahre alt. Vor $2^1/_2$ Jahren akuter Ileus, der bei konservativer Behandlung verging. Vor 6 Monaten von neuem stürmische Symptome; bei der Laparotomie fand man einen Strang, der den Dünndarm am Nabel fixierte und den Darm knickte; 60 cm weiter war der Darm durch eine halbzirkelförmige Narbe verengt. Entfernung des Stranges, Durchschneidung der Narbe, sofort Stuhlgang. Am nächsten Tage wieder Undurchgängigkeit — Anlegung eines Kunstafters zwischen Nabel und Symphyse. Jetzt — nach 7 Monaten — Operation.

Bei der Laparotomie fand man die zipfelförmig ausgezogene Blase am Darm in der Gegend der Fistel angewachsen; außerdem zieht von hier aus ein Bindegewebsstrang noch oben zum Nabel, dem Darm rechts dicht anliegend. Ablösung der Blase, Exzision des Stranges, Resektion der angewachsenen Darmpartie, Naht der Darmenden. Heilung. — B. sieht im letzten Strang und in der Verwachsung mit der Blase die wahrscheinliche Ursache der wiederholten Ileusanfälle.

Gückel (Kirssanow).

---

37) **Slocker de la Rosa. Un caso de fistula colica por vermes intestinales.** (Revista de med. y cirugia practicas de Madrid Nr. 1. 121. 7. Mai 1910.)

Ein 7jähriger Knabe erkrankte mit heftigen Schmerzen in der rechten Bauchseite. Es bildete sich ein Abszeß aus, bei dessen Eröffnung eine große Menge Spulwürmer zutage traten. Im Anschluß daran entstand eine Kotfistel, die sich zeitweise verschloß und dann wieder öffnete. Das Kind wurde späterhin durch eine entsprechende Operation geheilt.

Stein (Wiesbaden).

---

38) **Psaltoff. Tumeur de la fosse iliaque droite, composée de plusieurs corps étrangers.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 947.)

Bei dem 12jährigen Mädchen fand sich in der rechten Unterbauchgegend eine harte, ovale Geschwulst, die auf Druck mäßig schmerzhaft war. Stuhl etwas angehalten, öfters geringe Temperatursteigerungen, nie Okklusionserscheinungen. Bei der Laparotomie war das Netz mit den Därmen in der Dünndarmgegend fest verwachsen; nach Lösung zeigte der unterste Dünndarmabschnitt eine Vergrößerung auf das Dreifache normalen Volumens und enthielt: 77 Kirschkerne, 43 Weichselkirschkerne, 8 Pflaumenkerne, 56 Melonenkerne, 396 Granatenkerne, 200 Rosinenkerne, im ganzen 794, die durch Einschnitt entfernt werden. Heilung ohne Besonderheiten. Fremdkörper oberhalb von Neubildungsstenosen sind nicht allzu selten; diese Beobachtung dürfte äußerst selten sein, was ihre Erwähnung rechtfertigt.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

39) **H. Thiemann. Über Darmverschluß und Darmparalyse, einschließlich Peritonitis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 2 u. 3.).

T. berichtet in der vorliegenden umfangreichen Arbeit über alle Fälle von Ileus, die im Laufe der letzten 10 Jahre in der Riedel'schen Klinik beobachtet und operiert worden sind. Selbstverständlich enthält ein Material von 700 Fällen alle Arten des Darmverschlusses, eingeschlossen auch seltenere Fälle. Bei dem aktuellen Interesse, das jeder Chirurg an den Fällen von Darmverschluß nimmt, ist die Lektüre eines so reichhaltigen klinischen Materials sehr lehrreich. Besonderes Interesse verdienen auch die Kapitel über den postoperativen Darmverschluß nach Hernien, Appendicitis und gynäkologischen Eingriffen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

40) **Sante Solieri. Die omentale Enterokleisis bei akut ulzerativen Prozessen der letzten Dünndarmschlinge.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 3.)

S. beweist durch Zusammenstellung der einschlägigen Literatur, daß Probelaparotomien wegen drohender Perforation bei Typhösen im ganzen gut ver-

tragen werden und keine großen Gefahren bieten. So erscheint dieser Eingriff gegenüber der absolut tödlichen Perforationsperitonitis völlig berechtigt. Ebenso leicht ist die sogenannte omentale Enterokleisis auszuführen, d. h. die Umhüllung und Einnähung des ulzerierten Dünndarmstückes in einen Netzmantel. Verf. hat selbst einmal gerade im Augenblick der bevorstehenden Perforation eines paratyphösen Darmgeschwürs die Enterokleisis omentalis ausgeführt, und zwar an der letzten Dünndarmschlinge. Trotz heftiger Darmblutungen, die, durch die Darmgeschwüre hervorgerufen, sich noch nach der Operation einstellten, war der Ausgang schließlich doch ein günstiger. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

41) **H. v. Haberer. Experimenteller und kritischer Beitrag zur Frage der Mesenterialabbindung mit und ohne Netzplastik.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 2.)

Lanz hat in einem Falle von Magenresektion, bei dem er ein Stück Querkolon resezieren und die Arteria colica media unterbinden mußte, den Darm dadurch vor Gangrän bewahrt, daß er das große Netz über das Colon transversum schlug und seinen freien Rand mittels einiger Nähte in den Schlitz des Mesocolon transversum einpflanzte. Diese Mitteilung veranlaßte v. H., in größerem Maßstabe Versuche anzustellen, inwieweit das Netz einen Ersatz für das Mesenterium bieten könne. Er fand nun, daß die Ungleichheit der Resultate, welche eine Reihe von Autoren auf Grund analoger Experimente publiziert haben, darauf beruht, daß die betreffenden Autoren wahrscheinlich das anatomische Verhalten der Ausbreitung der Mesenterialgefäße nicht genügend beachtet und infolge dessen wohl auch verschiedenartige Technik angewendet haben. Beim Menschen und beim Hund liegen die Verhältnisse hinsichtlich der Gefäßverzweigung im Mesenterium so verschieden, daß ein Vergleich nicht statthaft ist und die Tierexperimente nicht auf den Menschen übertragen werden können. Jedenfalls ist das positive Ergebnis der Versuche des Verf.s dies, daß die Netzplastik nach Lanz nicht imstande ist, eine Darmgangrän zu verhindern, wenn man das Mesenterium abgelöst und unterbunden hat. Selbst dann, wenn sich durch das Netz ein neuer Weg für den Kreislauf bilden sollte, tritt die Bildung dieses Kollateralkreislaufs meist so spät ein, daß die sofort gesetzten Störungen sich nicht mehr ausgleichen lassen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Nachtrag.

Infolge eines Versehens ist eine zum Artikel Muskens, Operationen am Nervus trigeminus, im Zentralblatt für Chirurgie Nr. 40 gehörige redaktionelle Notiz nicht mit abgedruckt worden, was hiermit nachgeholt wird: »Eingeliefert Anfang August, Publikation verzögert durch Ausbleiben der Klischees.«

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 15. Oktober 1910.

Inhalt.

I.

Die Verwendung des Peristaltikhormons in der Chirurgie.

Von

Prof. Dr. A. Henle in Dortmund.

Im Jahre 1902 empfahl Vogel[1] das Physostigmin in Dosen von 1 mg, subkutan injiziert, zur Anregung der Darmperistaltik nach Operationen. Wenn man auch den von Vogel aufgestellten Indikationen voll zustimmen muß, so ist andererseits nicht zu verkennen, daß das von diesem Autor empfohlene Medikament keineswegs als zuverlässig bezeichnet werden kann. Besonders Heubner[2] betont,

[1] Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXIII.

[2] Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. LIII.

daß die darmanregende Wirkung des Physostigmins bei subkutaner Applikation von 1,0 bis 1,2 mg bei einigen Personen zwar eintrat, bei anderen aber vollständig fehlte. Da außerdem die Injektionen von geringerer oder stärkerer Nausea begleitet zu sein pflegten, glaubt Heubner nicht an eine praktische Verwendbarkeit des genannten Mittels.

Über meine eigenen Erfahrungen kann ich kurz sagen, daß das Medikament öfters versagt hat, daß ich andererseits zweimal im Anschluß an die Injektion von 1 mg schweren, allerdings bald vorübergehenden Kollaps eintreten sah.

Wenn demnach meine Versuche mit Physostigmin befriedigende Erfolge nicht ergaben, so mußten mich um so mehr einige Publikationen über ein neues physiologisches Mittel interessieren, dessen spezifische Eigenschaft die Anregung der Peristaltik bildet, das Peristaltikhormon. Indem ich auf die spärlichen bisherigen Veröffentlichungen über dieses Mittel von Zuelzer, Dohrn und Marxer[3], Zuelzer[4] und Saar[5] verweise, will ich nur kurz daran erinnern, daß unter dem Sammelbegriff Hormone nach dem Vorgehen von Starling chemische Körper zu verstehen sind, welche, von bestimmten Organen bei ihrer Tätigkeit innerlich sezerniert, zu anderen Organen befördert werden, um diese zur Arbeit anzuregen, so daß also die Tätigkeit des ersten Organs die des zweiten auf chemischem Wege auslöst.

Das uns hier interessierende Peristaltikhormon wird, wie Zuelzer, Dohrn und Marxer nachgewiesen haben, vom Magen und oberen Duodenum, und zwar auf der Höhe des Verdauungsaktes produziert und läßt sich aus den betreffenden Schleimhäuten darstellen. Direkt in die Blutbahn injiziert, verursacht es beim Versuchstier eine äußerst kräftige, am Duodenum beginnende und bis zum Rektum verlaufende peristaltische Welle, die mit dem Austritt von Kot bzw. Gas aus dem Anus endigt. Die Darmperistaltik schließt sich also in einer für die Weiterbeförderung der Ingesta zweckmäßigen Weise an die Magenverdauung an.

Beim Durchprüfen der verschiedenen Organe auf einen etwaigen Gehalt an Peristaltikhormon fanden die genannten drei Autoren, daß einzig und allein die Milz dasselbe, und zwar in großer Menge enthält, so daß sie vermutlich als Aufspeicherungsorgan für den im Magen produzierten Körper in Betracht kommt. Aus Zweckmäßigkeitsgründen wurde nunmehr das Peristaltikhormon nur noch aus der Milz dargestellt, welche im Gegensatz zum Magen einem aseptischen Vorgehen bei der Gewinnung keinerlei Schwierigkeiten bereitet. Das Medikament wird von der »Chemischen Fabrik auf Aktien« (vormals E. Schering) Berlin steril hergestellt und in Fläschchen à 15 ccm abgegeben. Kommt es auf eine möglichst schnelle Wirkung an, so injiziert man die 15 ccm intravenös; bei weniger akuten Fällen genügt intramuskuläre Einspritzung, und zwar ebenfalls des ganzen Flascheninhaltes[6]. Für letztere Zwecke wird dem Mittel von der Fabrik etwas Eukain zugesetzt, um etwaige Muskelschmerzen zu vermeiden.

Als Nebenerscheinungen nach der Injektion wurden kurzdauernde Temperatursteigerungen (37,5 bis 39) beobachtet; keinerlei Herzstörungen.

---

[3] Berliner klin. Wochenschr. 1908.

[4] Med Klinik 1910.

[5] Ebenda 1910.

[6] Diese Zahlen gelten für Erwachsene; die bei Kindern zu verwendenden Dosen müssen noch festgestellt werden. Dieser Tage wandte ich bei einem 4monatigen Säugling nach Operation einer 8 Tage alten Invagination 1 ccm an. Es erfolgte sehr gute Entleerung des Darmes. Bei einem 7jährigen Jungen mit Bauchhernie nach Inzision eines Blinddarmabszesses, bei dem zahlreiche Adhäsionen gelöst werden mußten, gab ich mit Erfolg und ohne Schaden 7,5 ccm.

Die bisherigen Publikationen beziehen sich im wesentlichen auf Versuche bei Fällen von chronischer Obstipation. Sie eröffnen erfreuliche Perspektiven für die Bekämpfung dieses Leidens, und das Merkwürdige ist, daß in der Regel nach einmaliger Injektion des Mittels nicht wie bei den Purgantien eine einmalige Stuhlentleerung erfolgt, sondern die Obstipation auf Wochen und Monate verschwand.

Von akuteren Fällen, die mit Peristaltikhormon behandelt wurden, erwähnt Zuelzer drei; erstens einen paralytischen Ileus infolge von eitriger Peritonitis nach Appendicitis. Es war eine Darmfistel zustande gekommen. Wenige Minuten nach der intravenösen Injektion waren an den maximal gespannten Bauchdecken peristaltische Bewegungen zu beobachten, und nach 10 Minuten begann eine energische Defäkation aus der Darmfistel. Es kam dann noch in den nächsten Tagen zu einer Stuhlentleerung auf natürlichem Wege, aber der Pat. ging, nachdem sich eine septische Parotitis und starke Durchfälle eingestellt hatten, an Entkräftung zugrunde.

Bei den beiden anderen Pat., alten Männern, bestand seit 9 Tagen Stuhlverhaltung. Bei beiden waren Glyzerinklistiere und Rizinusöl ohne Erfolg angewandt. Bei dem einen trat bald nach intravenöser Hormonanwendung Peristaltik und 12 Stunden nachher sehr reichliche Stuhlentleerung ein. Bei dem anderen kam es ebenfalls zu ausgesprochener Peristaltik, die sich bis zu Darmsteifungen steigerte und dadurch bewies, daß ein organisches Hindernis in Gestalt eines Karzinomrezidivs vorlag. Heilung nach Anlegung eines Anus praeternaturalis.

Es lag nahe, die Versuche gegenüber den akuten Paresen und Paralysen des Darmes weiter auszudehnen. Ich habe dementsprechend bei einer Anzahl einschlägiger Fälle das Hormon angewandt und will hier, indem ich eine ausführlichere Mitteilung mir vorbehalte, nur feststellen, daß die Erfahrungen, die ich gesammelt habe, zu weiterer Anwendung des Mittels auffordern. Nur zwei Fälle möchte ich hier kurz anführen, weil sie mir am einwandfreiesten für eine Wirkung des Medikamentes zu sprechen scheinen. Der erste lehnt sich an den ersten der drei Zuelzer'schen Fälle an.

52jährige Frau mit seit 2 Tagen bestehender Peritonitis, die mit plötzlich auftretenden Schmerzen begann. Erbrechen. Weder Stuhl noch Winde. Pat. sieht verfallen aus, ist leicht benommen. Puls 160, sehr klein. Leib stark aufgetrieben, überall druckempfindlich. In den abhängigen Partien Dämpfung. Peristaltik auch auskultatorisch nicht nachzuweisen.

Die Angehörigen der Pat., die ich über die trostlose Prognose aufklärte, wünschten den Versuch operativer Hilfe. In entschloß mich dazu in dem Gedanken, einen Versuch zu machen 1) mit einer Adrenalin-Kochsalzinfusion, 2) mit Kampferölausspülung der Bauchhöhle, 3) mit Hormon. Letzteres wurde in einer Menge von 15 ccm der Infusionslösung beigemischt. Gleichzeitig Infusion und Laparotomie. Es fand sich in der Bauchhöhle reichliches serös-eitriges Exsudat mit starker Gallenbeimischung. Fibrinöse Auflagerungen auf den Darmschlingen. Blinddarmgegend frei. Karzinomknoten in der Leber. Das Exsudat wird nach Möglichkeit entfernt. Eingießung und möglichste Verteilung von 100 ccm 1%igen Kampferöls. Jodoformgazebeutel in die Bauchhöhle; teilweiser Schluß der Wunde. Der Puls hat sich auch nach der Infusion kaum gebessert.

Nach Schluß der Operation gehen einige laute Flatus ab zugleich mit einem geringen Quantum diarrhoischen Stuhles.

$^1/_2$ Stunde später Exitus. Die Obduktion ergab ein perforiertes Gallenblasenkarzinom. Aus dem Eiter wuchs Bakterium coli.

Ich muß annehmen, daß in diesem Falle die Hormoneinspritzung in dem scheinbar ganz paralytischen Darm eine letzte Kontraktion zustande gebracht hat und bemerke, daß es sich nicht um einen Scheinerfolg, wie er gelegentlich bei Laparotomien durch Druck auf den freiliegenden Dickdarm erzielt wird, gehandelt haben kann; denn Abgang von Stuhl und Winden erfolgte erst nach Reposition der Därme und nach Schluß der Bauchdecken. Ich kann mir nach diesem Versuch denken, daß durch kombinierte Anwendung von Hormonal intravenös und Kampferöl intraabdominal gelegentlich eine Peritonitis zu retten ist, die anderen Behandlungsmethoden trotzen würde.

Erfreulicher war ein zweiter Fall. Es handelte sich um einen Gallensteinileus, den ich am 3. VII. 1910 mittags, am 4. Tage seines Bestehens, operierte.

58jährige Frau mit starkem Fettpolster. Vor 7 bis 8 Jahren Schmerzanfall, der als Gallensteinkolik gedeutet wurde. Seit dem 29. VI. weder Stuhl noch Winde. Wiederholtes Erbrechen, seit dem 1. VII. fäkulent. Physostigmin 1 mg war außerhalb ohne Erfolg gegeben. Temperatur unter 37, Puls um 80. Leib gleichmäßig nicht sehr stark gespannt. Peristaltik auskultatorisch nachzuweisen; Geräusche nicht klingend. Keine Steifungen. Keine Dämpfung. Im Urin sehr viel Indikan.

Bei der Laparotomie fand sich ein 47 g schwerer, 8,5 : 3,5 cm großer, eiförmiger Stein, der offenbar die Gallenblase ausgefüllt und diese auf dem Wege der Perforation in den Dünndarm verlassen hatte. Der fest eingekeilte Stein wird einige Zentimeter nach oben in den erweiterten Darmabschnitt geschoben und durch Längsschnitt, welcher nachher durch quere dreireihige Naht geschlossen wird, herausbefördert. Um jede unnötige Schädigung des Darmes zu vermeiden, wurde nur die den Stein enthaltende Schlinge eventriert, demgemäß auch darauf verzichtet, festzustellen, in welcher Höhe der Verschluß zustande gekommen war. Bauchnaht.

In der folgenden Nacht fäkulentes Erbrechen.

4. VII. morgens Meteorismus stärker. Darmgeräusche hörbar. Bei einer Darmspülung geht etwas Luft ab.

Gegen Abend Zunahme des Erbrechens. Magenspülung fördert reichliche Mengen fäkulenter Flüssigkeit zutage. Der Meteorismus hat zugenommen. Darmgeräusche nicht hörbar. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich zusehends. Der Puls wird schwächer. Darmspülung ohne jeden Erfolg.

Abends $6^1/_2$ Uhr 15 ccm Hormon intravenös.

Bis 10 Uhr zunehmender Kollaps.

In der ersten Hälfte der Nacht stellen sich deutlich hörbare lebhafte Darmgeräusche ein. In der zweiten Hälfte erfolgt reichlicher Abgang von Winden.

5. VII. morgens nochmaliges Erbrechen geringer Mengen fäkulenter Flüssigkeit. Dann kein Erbrechen mehr. Nach einem Eßlöffel Rizinusöl etwas dünner Stuhl. In den nächsten Tagen spontaner Abgang von Winden. Täglich zweimalige Darmspülungen fördern geringe Stuhlmengen zutage.

6. VII. nach Öleinlauf reichlich Stuhl.

Die Rekonvaleszenz ist durch Herzschwäche, Appetitlosigkeit und Bronchitis aufgehalten, erfolgt aber langsam, so daß Pat am 16. Tage geheilt nach Hause entlassen werden kann.

Wenn im ganzen bei Fällen, wie den hier geschilderten, das post hoc von dem propter hoc bezüglich der angewandten Therapie schwer zu unterscheiden ist, so muß ich doch den Verlauf als einen durchaus sicheren Erfolg des Hormons

ansehen. Die Erscheinungen der Darmlähmung waren am Tage nach der Operation in schnellem Zunehmen begriffen. Darmgeräusche waren nicht mehr nachzuweisen. 3 Stunden etwa nach der Hormoninjektion begann der Darm wieder zu arbeiten, nach weiteren 3 Stunden gingen reichliche Blähungen ab. Und mit dem Ingangkommen der Peristaltik sistierte die zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens, um einer Besserung Platz zu machen. Ich zweifele nicht, daß hier das Hormon lebensrettend gewirkt hat.

Ich habe das Peristaltikhormon des weiteren bei einer Reihe postoperativer, zum Teil schwerer Darmparesen angewandt, wie mir scheint ebenfalls mit Erfolg. In der Regel erfolgten nach 6 bis 8 Stunden Blähungen spontan, oder auf Glyzerinspritze bzw. Darmspülung, während diese Mittel vorher vergeblich angewandt waren. Zweimal wurde bei adhäsiver Peritonitis nach Laparotomie sofort nach operativer Beseitigung der Verwachsungen Hormonal intravenös injiziert. Auch hier kam die Peristaltik schnell in Gang, und die ersten Flatus gingen auffallend früh ab.

Natürlich ist es gerade für Fälle dieser Art, die aller Wahrscheinlichkeit nach auch ohne Hormon ihre Darmparese überwunden hätten, schwierig festzustellen, inwieweit das genannte Medikament die Wendung zum Guten herbeigeführt oder beschleunigt hat. Ich glaube aber nach den früher publizierten und nach meinen eigenen Erfahrungen das Peristaltikhormon als ein die physiologische Darmbewegung anregendes Mittel von hohem Wert anerkennen und empfehlen zu können. Es wird für die Abdominalchirurgie meines Erachtens eine große und vielseitige Bedeutung erlangen.

II.

Ist die Infusion von Adrenalin-Kochsalzlösung ungefährlich?

Von

Dr. W. Merkens in Oldenburg i. G.

In Nr. 37 dieses Blattes berichtet Berendes über zwei Fälle, in denen unmittelbar nach intravenöser Infusion von Traubenzucker-Kochsalzlösung Schüttelfrost und Temperatur bis 39,5° und 40,0° eintrat. Beide Male waren acht Tropfen Adrenalin (der Lösung 1 : 1000, Marke Parke Davis & Co.) zugegeben worden. Auch von anderer Seite (von Haberer, cf. Heidenhain, Über Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösungen usw. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV) wurde über Schüttelfröste, rasches Ansteigen der Temperatur und sogar über Todesfälle im Anschluß an die Infusion von Adrenalin-Kochsalzlösung berichtet.

Aus diesen Gründen teile ich folgenden Fall mit.

50jähriger, ziemlich fettleibiger Mann, seit Jahren zuckerkrank. Operation wegen Wurmfortsatzperitonitis. Schnitt rechts: Eiterentleerung, Exstirpation des perforierten Wurmfortsatzes; Schnitt links: auch hier reichlich Eiter. Am Tage nach der Operation war der Leib etwas aufgetrieben, ab und zu Erbrechen; die Temperatur hielt sich um 38° herum; der Puls war regelmäßig, doch stieg die Zahl der Schläge auf 130—140 in der Minute. — Die Aussichten auf Erhaltung des Lebens waren zwar gering; doch hatte ich den Kranken noch nicht ganz aufgegeben. — Nun infundierte ich in eine Armvene 1 Liter physiologische Kochsalz-

lösung, der ich zehn Tropfen Adrenalinlösung (Marke Parke Davis & Co.) zugesetzt hatte. Gleich nach dem Einfließen wurde der Kranke blaß und unruhig. Eine Viertelstunde später heftiger Schüttelfrost, der Kranke wurde unklar, der Puls wurde klein und kleiner, kaum fühlbar, äußerst beschleunigt und erholte sich nicht wieder. Nach einigen Stunden Exitus. — Ich hatte entschieden den Eindruck, durch die Infusion geschadet und das Ende beschleunigt zu haben. Hinzufügen möchte ich ausdrücklich, daß die Adrenalinlösung nicht frisch war. Ich hatte den größten Teil aus der Flasche verbraucht; der Rest war aber vollkommen klar.

Diese Beobachtungen mahnen zur Vorsicht. Wenigstens gebrauche man eine ganz frische Adrenalinlösung.

1) **Ribera y Sans (Madrid). La tuberculosis y el traumatismo; estudio experimental.** (Revista de med. y cirurgia practicas de Madrid Nr. 1. 121. 7. Mai 1910.)

Die durch alle Lehrbücher hindurchgehende Ansicht über das Zustandekommen der Knochentuberkulose nach Trauma hat R. einer neuerlichen genauen experimentellen Prüfung unterzogen, nachdem er die Resultate ähnlicher Untersuchungen bereits im Jahre 1906 veröffentlicht hatte. Damals handelte es sich um die Erzeugung künstlicher traumatischer Tuberkulose im Uterus. Von 45 Impfungen waren damals nur 11 positiv ausgefallen, und im einzelnen hatten die Untersuchungen zu dem Schluß geführt, daß das Trauma dabei in keiner Weise die große Rolle spielt, welche ihm im allgemeinen zugeschrieben wird. So hatten unter 24 Impfungen von tuberkulösem Material innerhalb des traumatisierten Uterus nur 4 zu tuberkulösen Veränderungen dieses Organs geführt. Bei 14 intravenösen Impfungen war nur zweimal Tuberkulose des traumatisierten Uterus zur Beobachtung gekommen.

Was nun die Beobachtung bei der Knochentuberkulose anbetrifft, so konnte R. unter 607 bezüglichen Fällen nur 142mal ein wirkliches Trauma feststellen, während natürlich, da es sich zumeist um Kinder handelte, viel öfter von den Eltern ein Trauma für die Krankheit beschuldigt wurde. Von diesen 142 sicher traumatischen Fällen konnte die Diagnose bei 64 Fällen, das ist in 45% durch die Operation bestätigt werden. Was nun die experimentellen Versuche betrifft, so wurden 12 Kaninchen intravenös mit $1^1/_2$ ccm reiner Kultur von Tuberkelbazillen infiziert. Ein darauf ausgeführtes heftiges Trauma des Kniegelenks führte in keinem Falle zu einer tuberkulösen Erkrankung an dieser Stelle. Gleichfalls negativ blieben die Versuche bei subkutaner und intraperitonealer Infektion mit Tuberkelbazillenkultur. Dagegen führte die direkte Impfung des Knochenmarkes mit Tuberkelbazillen zu einer tuberkulösen Erkrankung der betreffenden Knochen, ganz gleichgültig, ob ein Trauma ausgeübt worden war oder nicht.

In einer weiteren Untersuchungsreihe wurde, nachdem einige Tage zuvor eine Kultur von Tuberkelbazillen intravenös injiziert worden war, nunmehr noch eine Injektion einer Kultur von Staphylokokken oder Streptokokken gemacht. Jetzt entwickelte sich allenthalben eine Mischerkrankung von Tuberkulose und dem betreffenden Eitererreger, ohne daß dabei die Gelenke besonders betroffen waren. Auch jetzt hatte ein auf die Gelenke ausgeübtes Trauma nur negatives Resultat. Obwohl diese Resultate zunächst mit Sichherheit die allgemein angenommene Beziehung zwischen Trauma und Tuberkulose verneinen, möchte R. doch ein

definitives Urteil über diese Frage vorläufig noch nicht abgeben, ehe er noch weitere eingehende Experimente gemacht hat. Stein (Wiesbaden).

---

2) **James and Norman MacLeod** (Buffalo). **The treatment of surgical tuberculosis by vaccines.** (Buffalo med. journ. Vol. LXVI. Nr. 1. 1910.)

Verff. benutzen zur spezifischen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose die Bazillenemulsion (Neutuberkulin) oder Mischungen der Emulsion mit Vaccine, die aus dem individuellen Bazillentypus gewonnen wird. Je frischer der Fall, um so kleiner muß die Anfangsdosis genommen werden, was ganz besonders bei Tuberkulose der Niere und des Hodens zu beachten ist. Autoinokulation muß durch geeignete örtliche chirurgische Maßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden. Der opsonische Index muß trotz seiner Fehlerquellen berücksichtigt werden, und seine Bestimmung ist besonders in schwierigen Fällen, bei Mischinfektionen, z. B. mit dem Bacillus coli communis, von Wert. Die örtliche Reaktion muß so milde ausfallen, daß sie, wenigstens bei den Anfangsdosen, klinisch nicht bemerkbar ist. Es werden kleine Dosen, selten mehr als $^1/_{1000}$—$^4/_{1000}$ mg der gemischten Tuberkuline, in kurzen Zwischenräumen (5—7 Tagen) gegeben. Die chirurgische Behandlung muß gleichzeitig sorgfältig durchgeführt werden. Wird eine Operation notwendig, so ist die spezifische Vorbehandlung von größtem Wert, besonders bei der Operation der Halsdrüsentuberkulose. Fälle mit kleinen, nicht erweichten oder verschmolzenen Drüsen eignen sich für alleinige Tuberkulinbehandlung. Bei ausgedehnterer Erkrankung wird erst längere Zeit gespritzt und bei den geringsten Anzeichen zunehmender Erweichung operiert. Bei mit Tuberkulin vorbehandelten Fällen heilen nach den Erfahrungen der Verff. die Wunden prompt, und Sekundärinfektionen sind selten. Nach der Operation sollte mindestens 6 Monate lang mit Tuberkulin nachbehandelt werden. Fälle, welche vor der Operation nicht mit Tuberkulin behandelt wurden, und in welchen Fistelbildung eintrat, werden mit den der Sekundärinfektion entsprechenden Vaccinen behandelt, gleichzeitig mit Tuberkulin. Tritt hiernach keine Besserung ein, so muß die dicke pyogene Membran mit dem scharfen Löffel entfernt werden, um den Vaccinen besseren Zugang zum Krankheitsherd zu verschaffen.

Besserung des Allgemeinzustandes und Gewichtszunahme werden bei der spezifischen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose gewöhnlich bald beobachtet, eine wesentliche Besserung der örtlichen Erkrankung ist erst nach mehreren Monaten zu erwarten. Mohr (Bielefeld).

---

3) **Shober. Treatment of chronic tuberculous sinuses by Beck's bismuth vaseline paste injections.** (Annals of surgery 1910. Mai.)

Verf. hat die von Beck-Neuyork angegebene Behandlungsmethode tuberkulöser Fistelgänge mit Einspritzung von Bismutpaste (1 : 2 Vaseline) in zwei Fällen von Psoasabszessen, die bereits 3 bzw. 5 Jahre bestanden, ferner in zwei Fällen tuberkulöser Hüftgelenksentzündung von 2—3jähriger Dauer, endlich in einem Falle von tuberkulöser Entzündung der Articulatio sacro-iliaca angewandt. Er erhitzte die Paste bis zum Flüssigwerden und spritzte sie langsam ohne hohen Druck ein. Zwei Fälle wurden gebessert und drei geheilt. S. glaubt die Methode empfehlen zu können, nur dürfe sie nicht bei Fisteln innerer Organe (Pankreas, Gallenblase u. a.) angewandt werden. Herhold (Brandenburg).

---

4) **Max Brandes. Erfahrungen zur Behandlung von Fisteln mit Beckscher Wismutsalbe.** (Med. Klinik 1910. p. 1258.)

Einspritzungen zur Behandlung bei 29 Kranken, 6mal ohne Erfolg, 1mal mit zweifelhaftem Ergebnis, bei dem Reste mit zum Teil überraschend guter Wirkung, nachdem meist vorher vergeblich Jodoformglyzerin verabreicht war.

Zahlreiche Einspritzungen zur Darstellung der Fisteln im Röntgenbilde. Unter im ganzen ungefähr 60 Fällen einmal eine ausgesprochene Wismutvergiftung bei einem Kinde.

Die Fistel wird von der tiefsten Stelle aus mit Wismutsalbe aufgefüllt, indem durch ein möglichst tief eingeführtes keimfreies Gummirohr eingespritzt wird. Auch werden möglichst nur kleinere Salbenmassen eingeführt, zunächst nur in die Tiefe der Fistel. Endlich will die chirurgische Klinik in Kiel (Anschütz) jetzt 1 Jahr lang nur Bismuthum carbonicum verwenden.

Georg Schmidt (Berlin).

---

5) **Emil G. Beck** (Chicago). **Der diagnostische Wert und die therapeutische Wirkung der Wismutpaste bei chronischen Eiterungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Die Röntgenaufnahmen, besonders die stereoskopischen Röntgenogramme von mit Wismutpaste ausgefüllten Fistelgängen haben B. in vielen Fällen eine genaue anatomische Diagnose des ursprünglichen Krankeitsherdes ermöglicht, wie dies eine Reihe guter Abbildungen zeigt, die den Verlauf, die Verzweigungen und Ausgangsstellen von Fisteln der Niere, Leber, Wirbelsäule, des Mastdarms und des Kreuzbeins erkennen lassen. — Auch in therapeutischer Hinsicht war B. mit den Resultaten der Wismutpastenanwendung sehr zufrieden; eine große Zahl von chronischen Fisteln ist durch Einspritzungen der Paste zur Heilung gekommen. Mißerfolge können auftreten, wenn Fremdkörper, Sequester die Ursache der chronischen Fistelbildung darstellen, wenn technische Fehler begangen, ein minderwertiges Wismutsubstrat, das zu wenig von der wirksamen Salpetersäure abgibt, verwendet worden ist. Die Paste muß in flüssigem Zustande unter mäßigem Druck injiziert werden, damit sie nach den entferntesten Teilen der Fistelgänge gelangt, keine Seitenausbuchtung, keinen Zweig verfehlt; sonst dauert die Eiterung fort und kann schließlich alle Gänge von neuem infizieren. Auch zu prophylaktischen Zwecken, um Fistelgangbildung zu verhüten, hat B. nach Eröffnung kalter Abszesse Wismutinjektionen — 100 g 10%ige Paste — gemacht, die äußere Wunde danach offen gelassen; die Erfolge waren sehr gute. Verf. gibt zu, daß Vergiftungen eintreten können; er selbst hat solche, aber ohne tödlichen Ausgang, erlebt. Er spritzt bei Beginn von Intoxikationserscheinungen warmes, steriles Olivenöl ein und aspiriert mittels Saugpumpe 12—14 Stunden später. — Daß Fälle vorkommen, die sich für die Methode nicht eignen, verschweigt B. nicht; er führt als solche die von tuberkulösen, ferner die von Gallen- und Pankreasfisteln, die in das Schädelinnere führenden, an und warnt auch vor der Anwendung in den Fällen, wo die Möglichkeit des Eindringens der Paste in eine Vene besteht.

Kramer (Glogau).

---

6) **Maurice Saison. Etude expérimentale des lésions du rein et du foie provoquées par le chloroforme et l'éther.** Thèse de Paris, 1910.

Verf. hat an Kaninchen in experimenteller Weise die Schädigungen, welche Chloroform und Äther auf Leber und Nieren ausüben, studiert und ist zu folgenden Schlüssen gelangt.

Es ist wichtig, sich vor allem vor jenen Fehlern zu hüten, die man dadurch begeht, daß man postmortale Veränderungen als pathologische und von den erwähnten Anästheticis hervorgerufen betrachtet. Um dieser Fehlerquelle zu entgehen, wurde von allen Tieren vor Beginn der Experimente je ein Stückchen von Leber und Niere genommen und untersucht. Ferner wurden experimentell Schädigungen hervorgerufen, um den Einfluß des Chloroforms und Äthers auf kranke Organe festzustellen.

Was speziell die Wirkung des Chloroforms auf die Niere anbetrifft, so wurde bei allen Kaninchen, die mit schwachen Dosen chloroformiert wurden, Schädigungen von protoplasmatischer Cytolyse gefunden; und zwar stand der Grad derselben in direktem Verhältnis mit der Menge des eingeatmeten Chloroforms.

Mäßige Dosen führen zu Kongestionen in den Glomeruli und zwischen den Läppchen; selbst die Tubuli contorti können Zeichen protoplasmatischer Cytolyse zweiten und dritten Grades mit inselförmiger Anordnung darbieten. Kaninchen, welche die Narkose überlebt hatten, wurden nach 8 Tagen getötet, und es zeigte sich, daß einerseits die cytolytischen Inseln ersten und zweiten Grades viel zahlreicher geworden waren, und daß außerdem auch solche dritten Grades hinzugekommen waren. Es würde also scheinen, daß die Schädigungen sich in den Tagen, welche auf die Narkotisierung folgen, weiter entwickeln, und daß sie 4 bis 8 Tage nach der Narkose viel mehr entwickelt sind als unmittelbar nach derselben. Kaninchen mit experimentellen Nierenschädigungen zeigten nach der Chloroformierung eine viel intensivere Cytolyse, als dies bei gesunden Tieren der Fall war; es traten Zylinder auf, und in manchen Harnkanälchen waren nur mehr Ansammlungen von granulierten Massen.

Es folgt daraus, daß man bei Nierenkranken keine Chloroformnarkose vornehmen soll.

Nach einer 10 Minuten dauernden Chloroformnarkose beobachtet man eine leichte intralobuläre und interzelluläre Kongestion und beginnende protoplasmatische Cytolyse. Nach länger dauernder Narkose kommen auch hämorrhagische Herde im Gewebe zur Beobachtung, und auch die Schädigungen der Leberzellen sind viel ausgesprochener. Experimentelle Leberschädigungen begünstigen die Entwicklung viel ernster Veränderungen als dies im normalen Zustande der Fall ist.

Das Charakteristische der Äthereinwirkung auf die Nieren scheint das Hervorrufen von Blutungen zu sein; dieselben sind mehr oder weniger schwer und ausgebreitet, je länger die Einatmung des Mittels gedauert hat. Auch bei Äther beobachtet man, daß die Störungen in den auf die Narkose folgenden Tagen an Intensität zunehmen, hingegen wirkt aber Äther auf Kranke viel weniger schlecht ein, als dies beim Chloroform der Fall ist.

In der Leber bewirkt der Äther eine Cytolyse zweiten Grades und Blutungen, falls die eingeatmete Dosis eine größere war. Eine fettige Degeneration konnte nicht beobachtet werden.

Die Schlüsse, zu welchen Verf. auf Grund seiner Experimente gelangt, sind folgende:

Da die klinischen Zeichen infolge der Narkose beim Menschen und Kaninchen eine große Ähnlichkeit darbieten, ist man berechtigt, auch ähnliche Läsionen beim Menschen, wie die oben beschriebenen, anzunehmen. Hauptsächlich muß darauf geachtet werden, daß Personen mit kranker Leber eine viel geringere Widerstandskraft von seiten der Leber und der Nieren darbieten, als dies bei Gesunden der Fall ist. Bei Leberkranken müssen sowohl Chloroform- als auch Äthernarkosen vermieden werden. Bei Gesunden sollen wiederholte Narkosen

möglichst reserviert vorgenommen werden, da dieselben als gefährlich angesehen werden müssen. Die Narkosen sollen so kurz wie möglich dauern, da die Veränderungen im geraden Verhältnis zu der Länge derselben sind; doch darf nicht vergessen werden, daß eine Restitutio ad integrum in den auf die Anästhesie folgenden Tagen stattfindet. E. Toff (Braila).

---

7) **Dudley W. Buxton. The status lymphaticus in its relation to the use of anaesthetica in surgery.** (Lancet 1910. August 6.)

Infolge der Labilität ihres vasomotorischen Nervensystems sind Menschen mit dem lymphatischen Status leicht einem plötzlichen Herztod ausgesetzt, der zwar spontan eintreten kann, aber meist mit einem oft unbedeutenden Begleitumstand koinzidiert. Das Chloroform bedeutet durch die Herabsetzung des Blutdruckes eine Gefahr, jedoch keine größere, als bei anderen schwächlichen Pat. Äther ist meist kontraindiziert, weil die exsudative Diathese mit Hindernissen in den Luftwegen kombiniert zu sein pflegt. Für die Narkose ist von Wichtigkeit, daß 1) die Dichtigkeit des Chloroformdampfes etwas geringer ist als gewöhnlich und plötzliche Schwankungen vermieden werden; 2) die Atemtätigkeit nicht unterbrochen wird; 3) der Kopf nicht hochgehoben wird (Blutleere in den Zentren des verlängerten Markes); 4) größere Blutverluste nach Möglichkeit verhütet werden. H. Ebbinghaus (Altena).

---

8) **Pierre Delbet et Robert Dupont (Paris). Chloroforme. Chloral. Scopolamine.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 6.)

Verff. berichten über 970 Chloroformnarkosen mit dem Roth-Dräger-Guglielminetti'schen Apparat. 850 Kranken gaben sie vorher 4 g Chloralhydrat in Lösung; sie schliefen leicht und ohne Exzitationsstadium ein; ihr Chloroformbedarf war gering. 120 Pat. erhielten 2 Stunden vor der Operation 0,001 Skopolamin und 0,01 Morphium. Die Wirkung war unzuverlässig. Die starke Gefäßlähmung infolge des Skopolamins ist wegen der vermehrten Blutung sehr unangenehm, auch die Atmungsstörungen sind oft beängstigend. Das Erwachen aus der Narkose erfolgt zwar später, Übelkeit ist zunächst nicht vorhanden; später tritt aber das Erbrechen unvermindert ein. Zwei Todesfälle an Atmungslähmung veranlaßten die Verff., die Anwendung des Skopolamins ganz aufzugeben. Sie berichten außerdem über 22 Skopolamintodesfälle aus der Literatur.

Die Arbeit enthält interessante vergleichende Berechnungen über den Chloroformbedarf und die Häufigkeit des Erbrechens beim männlichen und weiblichen Geschlecht in den verschiedenen Altern. Gutzeit (Neidenburg).

---

9) **Franz Meyer. Über Morphium-Skopolaminnarkosen.** Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1910.

50 Kranken wurde $1^1/_2$—2 Stunden vor der Operation 0,0005 g Skopolamin und 0,015 g Morphium eingespritzt. Es folgte Tropfnarkose mit Chloroform, von dem infolgedessen weniger gebraucht wurde. Die sonst üblichen unangenehmen Vorläufer, Begleiterscheinungen und Nachwirkungen der Chloroformbetäubung waren erheblich herabgesetzt. Immerhin trat einmal ein mehrtägiger Vergiftungszustand ein. Für die Privatpraxis ist das Verfahren nicht geeignet. — Literaturbesprechung. Georg Schmidt (Berlin).

---

10) **Max Cremer. Die therapeutische Bedeutung des Skopolamins.** (Med. Klinik 1910. p. 1092.)

Skopolamin und Morphium wirken einander entgegen, sobald nachteilige Wirkungen ausgelöst werden; sie ergänzen sich aber in ihrer Fähigkeit, Gefühl- und Schmerzlosigkeit zu erzeugen, wie im einzelnen gezeigt wird, und eignen sich daher für den Chirurgen zur einleitenden Narkose sowie bei kleinen Operationen als Chloroformersatz. Doch sind zur Erzielung einwandfreier Halbnarkose bestimmte Grundmittel, so Merck's Skopolamin, zu verwenden und die Lösungen getrennt und jeweilig zu dem bestimmten Zwecke frisch herzustellen. Wegen der leichten Veränderlichkeit des Skopolamins wird vor Skopolamintabletten und dem Skopomorphin, der Mischung von Skopolamin und Morphium, dringend gewarnt. Bei solchen zweifelhaften Erzeugnissen muß man auf Vergiftungserscheinungen, bei den regelrechten Mitteln nur auf gelegentliche, wenn auch manchmal unangenehme Nebenwirkungen (Sinnestäuschungen, Durstgefühl usw.) gefaßt sein.

Bei einer Chloroformnarkose in einem durch Petroleumofen erwärmten Zimmer wurden Arzt und Hilfspersonal durch das aus dem verdunstenden Chloroform entstehende Kohlenoxydchlorid, Phosgen, stark belästigt, während die tiefer liegende Kranke unbehelligt blieb. Georg Schmidt (Berlin).

---

11) **Chaput. L'anesthésie lombaire à la novocaïne.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 819.)

C., der früher Anhänger des Stovains war (vgl. dieses Zentralblatt 1909, p. 504) ist jetzt zum Novokain übergegangen, und zwar ohne Beifügung von Adrenalin. Die Komplikationen beschränken sich auf ein leichtes »Blaßwerden«, das mit Koffeininjektionen bekämpft wird; bei Laparotomien ist einmaliges Erbrechen »regelmäßig«. Als Spätfolgen auftretende Kopfschmerzen werden durch die Ablassung von Liquor cerebrospinalis vermieden. Im Gegensatz zum Stovain gibt es für Novokain »keine Kontraindikation«! Kaehler (Duisburg-M.).

---

12) **F. Caccia e Pennisi. La rachianesthesia nella r. clinica chirurgica e negli ospedali civili e militari di Roma.** (Giorn. di med. milit. LVIII. 4—5. 1910.)

Ausführliche statistische Übersicht über 4258 Rückenmarksanästhesien, die von 1900 bis Juli 1909 in den verschiedenen Kliniken und Hospitälern Roms ausgeführt wurden (80 mit 1%igem Kokain, 441 mit 3—4%igem Tropakokain, 3387 mit 5—10%igem Stovain, 231 mit 5—10%igem Novokain und 19 mit Novokain-Stovain).

Die besten Resultate quoad Erfolg und geringen Störungen und Nacherscheinungen ergaben Stovain und Novokain. Dauernde Störungen wurden selten beobachtet und waren stets auf technische Fehler zurückzuführen. In zwei Fällen war der eingetretene Tod auf die Rückenmarksanästhesie zurückzuführen, wobei es sich einmal um eine Pyelonephritis im Anschluß an Cystitis durch langes Katheterisieren handelte.

Die Technik der Autoren unterscheidet sich in nichts Wesentlichem von den sonst geübten Methoden.

Hohes Alter ist keine Kontraindikation, wohl aber zu frühe Jugend (unter 10 Jahren). Ebenso sind Arteriosklerose, Diabetes, Tuberkulose, Lues, Nierenerkrankung, selbst Amyloidentartung keine Kontraindikationen zur Rückenmarksanästhesie, deren Einfachheit und Leichtigkeit einen großen Vorteil gegenüber

der Narkose bedeutet, so daß sie allen übrigen Anästhesierungsverfahren vorzuziehen ist. M. Strauss (Nürnberg).

---

13) **K. P. Saposhkow. Über einige negative Seiten der Venenanästhesie nach Bier.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 26.)

1) Die injizierte Novokainlösung bleibt nicht nur im unterbundenen Gebiet, sondern dringt (z. B. durch die Knochengefäße — Aa. nutritiae) höher und niedriger, sowie aus den Gefäßen in die umgebenden Gewebe, kann also nicht ausgewaschen werden, wie Bier glaubt. Daher die Möglichkeit einer Vergiftung. — 2) Die Unterbindung der V. saphena major oder minor kann zu Varixbildung führen. — 3) Die Injektion und die Wartezeit bis zur Anästhesie dauert sehr lange. — Infolge dieser Mängel kann die Venenanästhesie nur in einer sehr begrenzten Zahl von Fällen Anwendung finden. Gückel (Kirssanow).

---

14) **Heinr. Fischer. Eine neue Therapie der Phlebitis.** (Med. Klinik 1910. p. 1172.)

F. legt am Beine bis über die obere Grenze der Venenentzündung einen sehr stark zusammenpressenden Zinkleim-Gazebindenverband und über diesen noch eine Ideal- oder Klebrobinde an. Während dessen drückt der Finger die erkrankte Vene oberhalb der Thrombose zu, um einer Embolie vorzubeugen. Der anscheinend viel zu fest angelegte Verband führt keineswegs zu Blutstauung und Brand; vielmehr schwillt das Bein schnell ab; die entzündeten Gefäßwände werden zusammengedrückt; das entzündete Gerinnsel wird festgehalten und durch den Druck zur Erweichung und Aufsaugung gebracht. Die durch den Druck wieder genäherten Venenklappen schließen von neuem; der richtige Blutumlauf ist wieder möglich; die Gerinnung steigt nicht in die Höhe. — Der Kranke steht mit dem Verbande alsbald auf. Am 3. oder 4. Tage zweiter Verband für 10 Tage. Unter ihm oder unter dem dritten Verbande völlige Genesung. Bisher angeblich kein Fehlergebnis.

Gegenanzeigen: 1) Die Gerinnselbildung ist so weit nach dem Bauche zu vorgeschritten, daß ihr oberes Ende nicht mehr von dem Verbande umfaßt werden könnte. Hier sind völlige Ruhe, Thigenolauftragung, darüber mit Guttaperchapapier bedeckte Spiritusumschläge angebracht.

2) Auch nur teilweiser eitriger Zerfall der Gerinnsel. Hierbei würde obiger Verband septische Stoffe in den Kreislauf treiben.

Georg Schmidt (Berlin).

---

15) **E. Pomponi. Sopra un nuovo metodo d'emostasi e sulla prolungata ischemia senza consequenze per la integrità dei tessuti e della loco funzione.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 29. 1910.)

Verf. schildert einen Apparat, der zur Erzielung der Esmarch'schen und Momburg'schen Blutleere keinen größeren Druck verlangt als zur Unterdrückung des Blutdruckes nötig ist und der, viele Stunden lang liegend, die Gewebe nicht schädigt. Er besteht im wesentlichen aus einem Gummirohr, das nach beiden Seiten offen ist. In der Mitte des Rohres ist eine Metallkanüle eingesetzt, die ein Ventil trägt, das sich nur von außen nach innen öffnet. Das Gummirohr ist von einer etwas weiteren Hülle aus Seide umgeben, damit sich diese völlig dem abzuschnürenden Körper anschmiegen kann. Die beiden Enden des Rohres und seiner Hülle werden je durch eine Zwinge geschlossen, worauf die beiden Zwingen miteinander verschraubt werden können. Durch irgendein Gebläse kann das

Gummirohr mittels der Kanüle aufgeblasen und so der Blutdruck aufgehoben werden.

(Der Apparat gleicht im Prinzip dem von Perthes auf dem Chirurgenkongreß 1910 demonstrierten Apparat. Ref.) M. Strauss (Nürnberg).

---

16) **G. Fleig. L'anastomose circulaire des vaisseaux par suture ou par appareils prothétiques.** (Arch. génér. de chir. VI. 6. 1910.)

Eingehender Bericht über verschiedene im Experiment erprobte Methoden der zirkulären Vereinigung von Arterien. Verf. versuchte die einfache zirkuläre Naht nach Carrel, weiterhin zirkuläre Anastomosen durch Unterbindung der Gefäßenden über den verschiedensten Prothesen. So wurden Payr'sche Tuben verwendet, die siebartig gelocht waren und so die Ernährung des eingestülpten Gefäßes erleichterten. Weiterhin wurden die sehr kurzen Röhrchen dahin abgeändert, daß an einem Ende einige Häkchen angebracht wurden, die die Fixation und Koaptation der Gefäßenden erleichterten. Statt der Payr'schen Röhrchen wurden auch Magnesiumringe mit einer dreifußartigen Handhabe aus Magnesiumdraht verwendet und endlich auch gehärtete Hammel- und Hundegefäße. Um das fremde Material bei der Anastomosenbildung noch mehr zu verringern, wurden weiter Röhrchen aus Zelluloid konstruiert, die lediglich als Träger eines kleinen Ligaturringes verwendet wurden und nach der Ausführung der Anastomose leicht entfernt werden konnten oder auch, aus zwei Halbröhrchen zusammengesetzt, zur Anastomosenbildung selbst Verwendung fanden.

Weitere Modifikationen betreffen die Lagerung des Röhrchens nach außen oder nach innen von den zu vereinigenden Gefäßen und die Technik der Gefäßtransplantation mit den verschiedenen Tubenformen, die auch für die Bluttransfusion in Frage kommen. Die Einzelheiten der Technik werden unter Beifügung von 26 schematischen Abbildungen angegeben. M. Strauss (Nürnberg).

---

17) **Alexis Carrel. Résultats éloignés de la transplantation des veines sur les artères.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 6.)

Bei richtiger Technik und gesunder Arterie ist die arteriovenöse End-zu-End-Anastomose auch beim Menschen stets erfolgreich, da sich die überpflanzte Vene dem Blutdruck durch Verdickung ihrer Wand anpaßt und nicht obliteriert. Die von dem in der Gefäßnaht ja besonders erfahrenen Verf. augenblicklich bevorzugte Technik ist folgende: Fassen der Arterie mit Crile'schen Klammern mit glattem Maul, Durchschneiden, Ausspülen mit Locke'scher Flüssigkeit mittels Gentile-scher Spritze. Ebenso Abspülen der Umgebung, Abtrocknen und Überziehen mit Vaselin. Abdecken des Operationsfeldes mit einer Kompresse aus schwarzer japanischer Seide. Das zu überpflanzende Venenstück wird durch erwärmtes Vaselin gezogen und durch fortlaufende perforierende Nähte an den Enden der Arterie befestigt. Der freie Rand des Venenquerschnittes wird leicht evertiert. Es darf kein Bindegewebe in die Nahtlinie gefaßt werden. Die dünnen, mit Vaselin getränkten Nähte dürfen nicht zu dicht liegen und nicht zu fest angezogen sein. An der Vereinigungslinie darf keine Spannung bestehen.

C. verfügt über Präparate vom Hunde vom 6. bis 20. Monat nach der Operation, die die ausgezeichnete Funktion der Anastomose beweisen. Alle drei Schichten der Venenwand, besonders aber die Media hypertrophieren bedeutend. Nach etwa $^5/_4$ Jahren sklerosiert aber die Venenwand durch Wuchern des Bindegewebes, und die Muskelfasern gehen zugrunde. C. hält es deshalb für erforderlich, die

Spätresultate von Venentransplantationen beim Menschen durch Untersuchung einschlägiger Präparate festzustellen, da sich möglicherweise nach Jahren noch degenerative Veränderungen in der Wand des überpflanzten Venenstückes abspielen können, die es vorteilhafter erscheinen lassen können, von vorn herein Arterienstücke, die im Kühlraum konserviert sind, zu verwenden.

Gutzeit (Neidenburg).

---

18) **V. Bonney (London). On occluding and suboccluding ligature.** (Lancet 1910. August 13.)

Verf. führt etwa folgendes aus: Bei einer vollständigen Unterbindung ist distal von der Unterbindungsstelle des Gewebes eine Blutzufuhr nicht mehr möglich, und der betroffene Bezirk verfällt der anämischen Nekrose (weißer Infarkt). Bei der unvollständigen Unterbindung dagegen entwickelt sich in dem Gebiet des unterbundenen Gefäßes durch nicht mit gefaßte Kapillaren nach einiger Zeit eine kollaterale Hyperämie (roter Infarkt).

Der weiße Infarkt verhält sich wie ein steriler Fremdkörper; um ihn bildet sich ein dünner Wall von Leukocyten und Riesenzellen. Entzündliche Reizung der Nachbarschaft und konsekutive Verwachsungen sind gering, selbst wenn der weiße Infarkt, der kein guter Nährboden für Bakterien ist, infiziert wird.

Dagegen ist der rote Infarkt mit seinen nicht abgestorbenen, sondern nur geschädigten Zellen ein ausgezeichneter Nährboden für Mikroben. Dazu kommt oft infolge der kollateralen Hyperämie eine Ruptur der Gefäße, analog den Darmblutungen bei Verschluß eines Mesenterialgefäßes, der Hämoptoe nach Lungenembolie usw. Das austretende Blut wirkt chemotaktisch auf Bakterien und verursacht eine starke entzündliche Reizung der Nachbarschaft. Es kommen auf diese Weise feste Verwachsungen zustande, zu denen das entzündete benachbarte Gewebe und die nicht abgestorbenen Zellen des roten Infarktes beitragen.

Es sollen deshalb unvollständige Unterbindungen vermieden werden. Wie, zeigt durch einfache Fadenführungen der Verf. in vier Abbildungen.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

19) **Derzo Gélyi. Zur Momburg'schen Blutleere.** (Med. Klinik 1910. p. 1376.)

G. will nur die Bauchschlagader und die darüber befindlichen Eingeweide an einer Stelle von der ungefähren Größe eines Fünfkronenstückes zusammendrücken. Auch soll der Kranke augenblicklich von der Vorrichtung befreit werden können.

Zwei an den Rändern des mittleren Teiles des Operationstisches angebrachte Schrauben; daran eine bogenförmige Stahlplatte, die den Kranken überwölbt; in ihren höchsten Teil eingefügt eine mit Schraubengang in senkrechter Richtung verschiebbare Stahlstange; an deren Ende eine halbkugelige Schale mit einem genau hineinpassenden Gummibett.

Letzteres wird auf die Bauchschlagader gedrückt. Die ganze Vorrichtung kann durch Ausheben der an den Seiten des Tisches befindlichen Klammern sofort entfernt werden. Georg Schmidt (Berlin).

---

20) **Duret (Lille). Sur le mécanisme des fractures du crane.** (Arch. génér. de chir. VI. 7. 1910.)

Eingehende Darstellung der physikalisch-mechanischen und rein mechanischen Theorien über das Zustandekommen der direkten und indirekten Schädelbrüche.

Verf. stellt eine ausführlich und kritisch begründete eigene Theorie auf, die von der Kuppelkonstruktion ausgeht. In allen Fällen von Schädelbrüchen, ob es sich um umschriebene Frakturen im Bereiche des Schädeldaches oder um auf die Basis ausstrahlende oder um indirekte Brüche handelt, spielt die Wirbelsäule die Hauptrolle, indem sie das eigentliche Widerstandszentrum darstellt. Die Betrachtung des Schädels als Kuppelgewölbe erklärt alle Arten von Frakturen, ob sich nun diese auf die Kuppel beschränken oder bis zum Unterbau reichen, der durch die sechs von Rathke und Felizet beschriebenen Basalknochen als horizontal liegenden Pfeilern gebildet wird. Diese Pfeiler konvergieren gegen das Kapitäl der Wirbelsäule, das sich aus dem Foramen occipitale und den Kondylen zusammensetzt, während die Basilarapophyse die horizontal gelagerte Kapitälplatte darstellt. Bei ganz schweren Traumen kann es zu einer transversalen oder longitudinalen Spaltung der ganzen Kuppel mitsamt ihrem Unterbau kommen, wobei die Wirbelsäule als unerschütterliche Stütze der ganzen Konstruktion einer der beiden Hälften angegliedert bleibt. In einzelnen Fällen wird nur das Kapitäl von der Gewalt betroffen, indem es durch den Schaft der Säule gegen das Gewölbe vorgedrängt wird (Frakturen im Bereiche des Foramen occipitale mit Absprengung der Kondylen).

Bei den indirekten Frakturen bleiben Kuppel, Wirbelsäule und Kapitäl unverletzt, die verschiedenen Teile des Unterbaues werden jedoch gegeneinander gedrängt, wobei die schwachen Partien einbrechen und als Splitter in die Schädelhöhle vorgestoßen werden.

Bei Schußverletzungen wirkt neben den statischen Momenten noch hydraulischer Druck, der völlige Zertrümmerung bedingen kann.

Die deutsche Literatur findet in der recht beachtenswerten Arbeit fast keine Berücksichtigung. (Ref.) M. Strauss (Nürnberg).

---

21) **Wood. A tourniquet for the control of hemorrhage from the scalp during osteoplastic resection of the skull.** (Annals of surgery 1910. Mai.)

Verf. hält die bisherigen Methoden zur Blutleere bei Schädeloperationen (elastische Bänder, unterbrochene Nähte u. a.) nicht für ausreichend. Er benutzt deswegen ein Metallband, das aus vier aneinander schraubbaren Teilen besteht und auf der Innenfläche ringsherum einen aufblasbaren Gummischlauch hat. Das Aufblasen geschieht, nachdem der Reif um den Schädel gelegt ist, wie beim Riva-schen Blutdruckmesser durch einen Handgummiballon, und es wird so lange fortgesetzt, bis der Puls in der oberhalb gelegenen Art. tempor. verschwunden ist.

Nach des Ref. Ansicht ist dieser Apparat bei Operationen in der Hinterhauptsgegend gar nicht und bei Operationen in der Schläfengegend nur im oberen Teile derselben anwendbar. Herhold (Brandenburg).

---

22) **Ruppert Collins. The value of an examination of the cerebrospinal fluid in general practice.** (Practitioner 1910. August.)

Die Lumbalpunktion soll seitens der Praktiker bei nervösen Affektionen mehr als bisher geschehen ist als diagnostisches Hilfsmittel angewendet werden. Bei Verdacht auf Hirnabszeß läßt sich im Blute eine starke Leukocytose feststellen, während dieselbe, wenn keine Meningitis besteht, in der Zerebrospinalflüssigkeit fehlt. Bei Meningitis, welche durch pyogene Bakterien erzeugt ist, besteht starke Leukocytose im Blute und polymorphe Leukocytose in der Zerebro-

spinalflüssigkeit. Tuberkulöse Meningitis zeigt einen geringeren Grad von Leukocytose des Blutes und gewöhnlich eine mononukleäre Leukocytose der Lumbalflüssigkeit. Bei einer Gehirngeschwulst läßt sich nur zuweilen eine Vermehrung der Leukocyten im Blute nachweisen; einzelne Fälle von Glioma cerebri hatten eine mononukleäre Leukocytose der Zerebrospinalflüssigkeit veranlaßt.

Syphilitische Krankheiten des Nervensystems, allgemeine Paralyse und Tabes dorsalis zeigen eine Vermehrung der mononukleären Leukocyten, desgleichen Epilepsie und akute Manie.

Mehrere einschlägige Fälle zeigen den Wert der Lumbalpunktion in diagnostischer und therapeutischer Beziehung. Jenckel (Bremen).

---

23) **Hanna, Russell Combe and W. Gordon. A case of traumatic cerebral haemorrhage, with remarkably late onset of symptoms, operation, recovery.** (Practitioner 1910. Juli.)

Eine 42jährige Person war von einem Radfahrer überfahren und hatte eine starke Kontusion der linken Kopfhälfte davongetragen. Sie blieb deswegen 5 Tage lang im Bett, klagte damals über heftige Kopfschmerzen, die später verschwanden, und war wieder arbeitsfähig geworden. 6 Wochen später bekam sie einen heftigen Husten und im Anschluß daran wieder Kopfschmerzen, speziell in der linken Hälfte, sie wurde apathisch, schläfrig, Puls und Temperatur blieben normal, desgleichen Kniereflexe, Babinski war beiderseits positiv. Außer einer leichten Leukocytose war sonst nichts Krankhaftes nachweisbar. 7 Wochen nach dem Trauma wurde die Trepanation des Schädels auf der linken Seite gemacht; die Dura wölbte sich stark vor, war tiefblau verfärbt, Pulsation fehlte. Bei der Inzision entleerte sich eine große Menge dunklen Blutes; es wurde ein Drain eingelegt. Pat. erholte sich bald und konnte geheilt entlassen werden. Man muß annehmen, daß infolge des Hustens ein Gefäß geplatzt ist, das bereits infolge der 6 Wochen vorher eingetretenen heftigen Traumas des Schädels geschädigt war. Jenckel (Bremen).

---

24) **Franz (Berlin). Ein Fall von operativ behandelter Rindenepilepsie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 20.)

Der eingehend geschilderte Fall ließ den Verdacht, daß eine partielle Rindenepilepsie vorliegen könne, aufkommen. Bei der Operation (Wagner'scher Lappen) wurden weder Verwachsungen zwischen Dura und Knochen noch Veränderungen an beiden Gebilden gefunden, auch ließ sich weder für das Gesicht noch für das Gefühl etwas Krankes an dem Gehirn nachweisen. Liquor cerebrospinalis verhältnismäßig gering. Eine Ausrottung des Rindenzentrums wurde nicht vorgenommen. Punktion ergebnislos. Schluß der Wunde. Glatte Wundheilung. Trotz des negativen Befundes bedeutende Änderung des Krankheitsbildes im günstigen Sinne: Die Anfälle wurden geringer und blieben 5 Tage nach der Operation vollkommen aus. 3 Monate nach dem Eingriff sind auch die letzten Paresen verschwunden; vollkommene Leistungsfähigkeit. Die Genese der Epilepsie war wahrscheinlich eine traumatische; ob die Heilung anhält, muß abgewartet werden. O. Langemak (Erfurt).

---

25) **Richard Müller. Doppelter otitischer Schläfenlappenabszeß.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXI. p. 183.)

Der von M. mitgeteilte Fall interessiert besonders dadurch, daß sich über dem Schläfenlappenabszeß durch die ihn lateral begrenzende Hirnmasse, durch

die Hirnhäute und die knöcherne Schädelkapsel hindurch induriert eine entzündliche Verdickung der Weichteile einstellte. Bei der Operation erwiesen sich in dem infiltrierten Gebiet Haut, Fascie, Muskel und Periost stark verdickt und von speckiger, teilweise fast knorpelharter Beschaffenheit. Der Knochen selbst war stellenweise papierdünn, durchscheinend, erweicht. Bei der Obduktion fanden sich zahlreiche Verwachsungen zwischen harter Hirnhaut der linken Großhirnhälfte mit dem Schädelknochen einerseits und der weichen Hirnhaut und dem Hirn andererseits; außerdem ein zweiter nicht entleerter Abszeß in der Nähe des operativ entleerten.

Reinking (Hamburg).

---

26) **G. Dialti (Siena). Patologia e chirurgia della ipofisi.** 303 S. Mit 30 Abbildungen im Text. Siena, S. Bernardo, 1910.

In der ausführlichen Monographie versucht Verf. eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der Hypophyse, ihren Erkrankungen und deren Folgeerscheinungen zu geben und zusammenfassend die bisherigen Ziele und Erfolge der Therapie der Hypophysenerkrankungen darzulegen. Die einschlägige Literatur, die, mit einem Bienenfleiß gesammelt, die einzelnen Kapitel beschließt, wird eingehend berücksichtigt und durch die Ergebnisse eigener experimenteller und anatomisch-pathologischer Forschungen bereichert.

Das erste Kapitel behandelt Morphologie, Embryologie und vergleichende Anatomie der Hypophyse, die verschiedenen Befunde je nach dem Alter, die Beziehungen des cranio-pharyngealen Kanals und der accessorischen Hypophysen und endlich die Sekretionsprodukte der Drüse.

Ein zweites Kapitel umfaßt die Physiologie der Hypophyse, d. s. die Beziehungen zum Blutkreislauf, zur Schwangerschaft, zu den Geschlechtsdrüsen (eigene Experimente des Verf.s), zu dem Schilddrüsenapparat, Nebennieren und Thymus, zum Körperwachstum und zur Körperernährung, zum Stoffwechsel, weiterhin die experimentelle Hypophyseninsuffizienz und die Organotherapie.

In einem weiteren Kapitel werden Akromegalie, Riesenwuchs, Infantilismus, Dystrophia adiposo-genitalis und Glycosuria hypophysaria geschildert, während das ausgedehnte vierte Kapitel die Pathologie umfaßt (Atrophie und regressive Veränderungen, Hypertrophie und Hyperplasie, Entzündung, Tuberkulose, Lues, Geschwülste, sekundäre Veränderungen bei Stoffwechsel-, Infektions-, Nerven- und Geistes-, Blut- und Lymphsystemerkrankungen, endlich angeborene Bildungsfehler und traumatische Erkrankungen, sowie die sekundären Veränderungen der Sella turcica bei Hypophysengeschwülsten).

Der Diagnose der Hypophysengeschwülste wird ein besonderes Kapitel gewidmet, in dem die Bedeutung des Röntgenbildes betont wird, während zum Schluß die Technik der Hypophysenoperationen bei Tier und Menschen erläutert wird. 14 bis jetzt bekannte operierte Fälle sind ausführlich referiert.

Das klar und übersichtlich geschriebene Werk wird allen, die sich mit den Hypophysenerkrankungen beschäftigen, ein willkommenes Nachschlagewerk sein, das auch in deutscher Übersetzung viele Freunde gewinnen dürfte.

M. Strauss (Nürnberg).

---

27) **Victor Urbantschitsch. Lehrbuch der Ohrenheilkunde.** Fünfte, vollständig neubearbeitete Auflage. Mit 156 Abbildungen im Text. Preis 18 Mk. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

U.'s Buch, das in fünfter, neubearbeiteter Auflage erscheint, liegt das große, durch eine Reihe tüchtiger, zum Teil hervorragender Mitarbeiter gut verarbeitete

Material der Wiener Univ.-Ohrenklinik zugrunde. So kommt es, daß sich in den Wiener Lehrbüchern der Ohrenheilkunde eine Unsumme wertvoller Beobachtungen vorfindet, wie kaum in einem der anderen zahlreichen Lehrbücher. Allerdings dürfte die Fülle des beigebrachten, teilweise nach subjektiven, nicht immer allgemein anerkannten Anschauungen bearbeiteten Materials auf den Anfänger verwirrend wirken, und ist der didaktische Wert anderer, vor allem auch kürzer gefaßter Lehrbücher der Otiatrie für den Studierenden zweifellos größer. Dagegen vermag der Vorgeschrittenere aus dem Buch Anregungen genug zu schöpfen. So wird man, um nur ein Beispiel herauszugreifen, mit besonderem Vergnügen die Gehörkurven studieren, die den manchmal »unberechenbaren« Einfluß der Lufteinblasung auf das Hörvermögen bei chronischem Paukenhöhlenkatarrh in objektivster Weise demonstrieren, die Kapitel über Bougierung der Tube bei chronischer Mittelohrschwerhörigkeit lesen, der Annahme U.'s von der Möglichkeit einer günstigen Wirkung der Bougierung durch »zentrale Irradiation« aber vielleicht etwas skeptisch gegenüberstehen. Daneben finden sich zahlreiche feine Beobachtungen, die zunächst phantastisch, beinahe unwissenschaftlich erscheinen möchten, zweifellos aber richtig sind und noch weitere Nachprüfung verdienen, so über den Einfluß von Entzündung des äußeren und mittleren Ohres auf das Sehvermögen. Der Beziehungen, die zwischen den beiden Hörorganen untereinander und mit dem anderen Hauptsinnesorgan, dem Auge, auf dem Reflexwege über das Großhirn bestehen, sind eben doch mehr, als man für gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Nicht weniger interessant sind die Ausführungen über den Einfluß methodischer Hörübungen auf das Hörvermögen bei chronischer Mittelohrschwerhörigkeit; gerade hier hat sich ja Verf. manche Angriffe gefallen lassen müssen. Überhaupt können die Kapitel, wo Verf.s eigene Arbeit oder die seiner Schüler einsetzt, eines besonderen Interesses sicher sein; es sei nur verwiesen auf das Kapitel über Taubstummheit. Dagegen sind andere, auch praktisch wichtige Erkrankungen, z. B. die Otosklerose, die ja auch »aktuelles« Interesse zu beanspruchen vermag, weil sich gegenwärtig, wenigstens bei einzelnen Forschern, wieder eine Revolution in den Ansichten über die Deutung der Spongiosierungsherde der Labyrinthkapsel und der Stapesankylose vollzieht, zu kurz weggekommen, zum mindesten hätten die neuesten Ansichten Manasse's eine kurze Erwähnung verdient. Daß die Kapitel über Diagnostik und Therapie der Labyrintherkrankungen auf der Höhe stehen, ist selbstverständlich, zählt doch Verf. Barany und andere verdienstvolle Forscher auf diesem Gebiet zu seinen Mitarbeitern. Von kleineren Ausstellungen hätte Ref. noch die zu machen, daß das Register, trotz seiner Vollständigkeit, doch nicht gerade übersichtlich zu nennen ist, ein Fehler, der sich übrigens auch bei anderen Lehrbüchern der Ohrenheilkunde findet.

Engelhardt (Ulm).

---

28) **Lange (Cincinnati). Die Röntgenuntersuchung des Processus mastoideus.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

Postero-anteriore Aufnahmen sind unbrauchbar, weil die Distanz von der Platte zu groß ist. Lateralbilder sind ungeeignet, weil die eine Seite sich durch die andere deckt. Die deutlichsten und schärfsten Röntgenbilder der Mastoidzellen erzielte Verf. durch Schräg-postero-lateral-Bilder. Auf diese Weise wird die Pyramide nach vorn geworfen und ein schärferes Bild der Mastoidregion, insbesondere der Rinne des Sinus lateralis entworfen als in irgend einer anderen Stellung.

Zum Zwecke der Aufnahme liegt Pat. auf der Seite. Der in Frage kommende Processus mastoideus liegt auf der Platte, und die Strahlen werden von oben und hinten geworfen, so daß sie in schräger Richtung, gerade unterhalb der Eminentia parietalis der oberen Seite, eindringen und auf den Processus mastoideus der entgegengesetzten Seite zielen.

Die Ohrmuschel wird zweckmäßig nach vorn von der Platte weggebeugt, da durch sie leicht unangenehme Schatten auf die Platte geworfen werden können (am besten durch Pflaster wegzuhalten). Am deutlichsten sind dünne Platten von knapper Expositionszeit, weniger deutlich dichte Platten, in denen die Knochen scharf markiert sind.

Was die klinische Bedeutung dieser Röntgenbilder anbelangt, so können vorgeschrittene Sklerosen der Knochen und Knochenzerfall leicht und sicher erkannt werden. In Zukunft wird man sich hauptsächlich aber damit befassen müssen, ob auch die weniger groben Schädigungen, z. B. Entzündung und Eiteransammlung ohne Knochennekrose und Zerfall, sich früh genug erkennen lassen, um bei der Beratung mit Rücksicht auf Operation in Betracht zu kommen; deutlicher Knochenzerfall würde natürlich zur Operation anhalten.

Die chronischen Fälle der Mastoiditis sind ebenfalls leicht zu erkennen, und Verf. fand mehrere durch das Röntgenbild gestellte Diagnosen durch die Operation bestätigt. Gaugele (Zwickau).

---

29) **Stenger. Über die Behandlung der akuten und subakuten Erkrankungen des Mittelohrs.** (Med. Klinik 1910. p. 1323.)

Mittelohrleiden sind von besonderer Wichtigkeit im Säuglingsalter. Vielfache Beziehungen bestehen zu den jeweiligen Verhältnissen der Nasenhöhlen und des Nasenrachenraumes. Ursache, Erscheinungen, Heilungsaussicht, Behandlung einerseits des akuten Mittelohrkatarrhs, der mehr auf krankhaften Bau des Nasenrachengebietes zurückzuführen ist, andererseits der akuten eitrigen Mittelohrentzündung, die auf Einschleppung infektiöser, bakteriell-virulenter Stoffe vom Nasenrachenraume aus beruhen. Die Entwicklung dieser entzündlichen Vorgänge ist ganz abhängig von der Art und Virulenz der Krankheitserreger. Man soll hier den Trommelfellstich eher zu früh als zu spät vornehmen. Störungen im Heilungsverlaufe (Warzenfortsatzerkrankung, Verhaltungen in der Paukenhöhle, Eiteransammlung außerhalb der harten Hirnhaut, Erkrankungen im Gebiete des Gehirns, der harten Hirnhaut, des Sinus).

Georg Schmidt (Berlin).

---

30) **Panse. Die Nachbehandlung der Mittelohrfreilegung.** (Zeitschrift für Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXI. p. 147.)

P. weist die Vorwürfe, die Linke der Nachbehandlung mittels Tamponade macht, zurück. Weder ist sie zeitraubend, noch besonders schmerzhaft; der Kranke wird durch sie nicht ans Krankenhaus gefesselt, von hohen Kosten kann nicht die Rede sein. Natürlich erfordert sie technisches Geschick. Die tamponlose Nachbehandlung liefert klägliche Resultate, so daß von ihr nur abgeraten werden kann. Reinking (Hamburg).

---

31) **A. Faix (Paris). Quinze cas de tumeurs malignes de l'orbite.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 6.)

Es handelte sich fast immer um äußere Krebse der Lider, Nase oder Wange, die auf die Augenhöhle und ihren Inhalt übergegriffen hatten. Vier

wurden rein chirurgisch, vier außerdem mit Röntgen oder Radium behandelt, sieben operiert und beblitzt. Drei starben an Lungenkomplikationen, davon waren zwei mit Fulguration behandelt. F. hat den Eindruck, daß die vermehrte Absonderung nach der Beblitzung mit die Schuld an der Lungeninfektion trägt. Zwei Kranke, bei denen die Schädelhöhle eröffnet werden mußte, erlagen ebenfalls. Nur vier Fälle wurden völlig geheilt, vier behielten Fisteln, zwei rezidivierten.

Verf. nimmt stets zur Ausräumung der Augenhöhle ihre äußere Wand fort, was nicht nur die Übersicht erleichtert, sondern auch die Entfernung der Geschwulst im Zusammenhange erlaubt. Die Defekte wurden mit gestielten oder Thiersch'schen Lappen gedeckt. Abbildungen über die Enderfolge.

Gutzeit (Neidenburg).

---

32) **Goyanes. Notas clinicas: técnica de la extirpacion de las osteomas orbito-frontales.** (Revista clin. de Madrid Nr. 8. 15. April 1910.)

25jähriger junger Mann, bei dem sich innerhalb 5 Jahren ein Hervortreten des rechten Auges entwickelt hatte, ohne daß Pat. dabei zunächst besondere Schmerzen oder sonstige Beschwerden gehabt hätte. Erst vor 5 Monaten begann er die Objekte doppelt zu sehen. Die Röntgenaufnahme ergab eine nußgroße Geschwulst in der rechten Stirngegend. Durch die Operation, bei der die rechte Stirnhöhle durch einen großen Lappen freigelegt wurde, konnte ein Osteom von der Größe 6,5 zu 3,5 cm entfernt werden, das mit seiner hinteren Fläche der Dura aufsaß und bis in den Sinus longitutinalis reichte. Stein (Wiesbaden).

---

33) **J. M. Cotterill. Traumatic arterio-venous aneurism of right orbit with pulsating exophthalmos cured by ligature of the common carotid artery.** (Edinb. med. journ. 1910. Juli.)

Ein 31jähriger Mann war in voller Fahrt vom Wagen herabgeschleudert und mit der linken Hälfte des Hinterkopfes auf steinigen Boden geschlagen; 8 Stunden lang bestand Bewußtlosigkeit, dann wachte Pat. auf und klagte über heftigen Schmerz im Kopfe und sausende Geräusche in beiden Ohren. Am 5. Tage nach dem Unfall trat eine Vorwölbung des rechten Augapfels ein, die Lider konnten nicht geschlossen werden, es bestand Diplopie und eine Lähmung des N. abducens. Die um den rechten Bulbus vorhandene mächtige Schwellung fing an laut zu pulsieren. Durch Jodkali wurde keine Besserung erzielt, und da der Exophthalmos pulsans stärker wurde, kam nur chirurgische Hilfe in Betracht.

Verf. führte die Unterbindung der Carotis communis rechterseits aus, da bei Druck auf dieses Gefäß die Pulsation sofort aufhörte. Es erfolgte völlige Heilung. Das rechtseitige Schielen soll später beseitigt werden. Jenckel (Bremen).

---

34) **v. Eicken. Transplantation bei Synechien in der Nase und bei Verwachsungen des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXI. p. 113.)

Bei Synechien in der Nase nimmt Siebenmann, dessen Verfahren v. E. mitteilt, zunächst die submuköse Septumresektion vor, durchtrennt darauf die Synechie und legt einen zu einem derben Tampon mehrfach zusammengelegten und mit Borsäurelösung getränkten Gazestreifen zwischen die Wundflächen ein, nachdem er von einem dem Oberschenkel oder Oberarm entnommenen Thiersch'schen Hautlappen überzogen ist, so zwar, daß die Hornschicht nach innen und die

Schnittfläche nach außen liegt. Der Lappen muß lang und breit sein, da er die doppelte Länge des Tampons und eine Breite besitzen soll, die dem Umfang des Tampons entspricht. Nur so ist es möglich, den ganzen Tampon mit Haut zu überziehen und damit zu verhindern, daß beim Einschieben des Tampons der Lappen sich irgendwo umkrempt. Nach 3—6 Tagen wird dieser Tampon vorsichtig nach Aufweichung mit Wasserstoffsuperoxyd schichtweise aus der Nase entfernt. Im Bereich der ehemaligen Synechie haftet der Thiersch'sche Lappen der Unterfläche meist fest an. Wenn jedoch mit den Tampons die Hautlappen von der Unterfläche abgerissen werden, so soll die Überhäutung der Wunden sich trotzdem schnell vollziehen, da, wie Verf. meint, semper aliquid haeret.

Ähnlich ist das Vorgehen bei Verwachsungen des Velum palatinum mit der hinteren Rachenwand; auch zweifelt v. E. nicht, daß es bei Kehlkopfstenosen große Vorteile verspreche. Reinking (Hamburg).

---

35) **J. H. Güntzer. Nasal Osteoma.** (New York med. record 1910. Juli 2.)

Die elfenbeinharte Geschwulst, welche 5,75 : 4,5 : 3 cm groß war, einen Umfang von 16 cm hatte und 53 g wog, hatte der 37jährigen Pat. keinerlei Schmerzen verursacht. Die Geschwulst wurde entfernt, weil sie die Nasenatmung behinderte. Der N. infraorbitalis dexter mußte geopfert werden. Die Highmorshöhle war vereitert, das Os ethmoidale und das Os sphenoidale in seinem an die Geschwulst grenzenden Teil durch Druck atrophisch geworden. Der Blutverlust während des 3stündigen Operation war ziemlich beträchtlich. Revenstorf (Breslau).

---

36) **Pierre Sejournet (Paris). Sur l'hypertrophie chronique et simultanée des glandes lacrymales et salivaires (maladie de Mikulicz.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 7.)

S. beobachtete einen 44jährigen Kaufmann, bei dem seit 3 Jahren sämtliche Speicheldrüsen und in geringerem Grade auch die Tränendrüsen geschwollen waren Die Tränen- und Speichelabsonderung war außerordentlich stark vermehrt, die amylolytische Kraft des Speichels verdoppelt. Gleichzeitig bestanden Geschwüre und Gummiknoten der linken Zungenhälfte; die eingeleitete Jod- und Quecksilberbehandlung heilte nur diese, ließ aber die Drüsenschwellung unbeeinflußt. Blut und Lymphdrüsen waren gesund.

S. scheidet die v. Mikulicz'sche Krankheit streng von der Leukämie und Pseudoleukämie. Er faßt sie als eine chronische Infektion des lymphatischen Gewebes der Speichel- und Tränendrüsen auf, die von den benachbarten Schleimhäuten, insbesondere der Nase ausgeht und eine absolut günstige Prognose hat.

Gutzeit (Neidenburg).

---

37) **E. Holländer (Berlin). Über einen Fall von fortschreitendem Schwund des Fettgewebes und seinen kosmetischen Ersatz durch Menschenfett.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

H. hat bei einem 21jährigen Mädchen, dessen Gesicht durch Fettschwund ein totenkopfähnliches Aussehen bekommen hatte und dessen obere Gliedmaßen und Rumpf gleichfalls — im Gegensatz zur unteren, an Fettansatz überreichen Körperhälfte — eine hochgradige, wahrscheinlich trophoneurotische Atrophie des Fettgewebes zeigte, subkutan unter die Gesichtshaut eine Mischung von terilisiertem Hammeltalg und aus Lipomen gewonnenem Menschenfett eingespritzt

und damit ein sehr günstiges kosmetisches Resultat erzielt, das bis jetzt sich erhalten hat. Schmerz und Reaktion nach den Injektionen waren gering.

Kramer (Glogau).

38) **E. Juvara (Jassy). Vorgang zur provisorischen Hämostase im Bereiche der Gesichtsarterien.** (Revista de chir. 1910. Nr. 10—12.)

Größere Operationen im Bereiche des Gesichtes, wie Exstirpation von Geschwülsten der Lippen, des Gesichtes, der Nase, Resektion des Oberkiefers usw., werden viel vorteilhafter ausgeführt, wenn man provisorisch die Gesichtsarterie unterbindet. Hierzu sticht Verf. etwa daumenbreit vor dem hinteren Kieferwinkel und 1 cm über dem Rande des Unterkiefers eine chirurgische Nadel mittlerer Größe, die mit einem dicken Seidenfaden armiert ist, ein und geht mit ihr senkrecht bis zum Knochen, hierauf wird die Nadel derart umgelegt, daß sie längs der äußeren Oberkieferwand in horizontaler Richtung etwa 2 cm dahingleitet; hierauf wird ausgestochen, und nun hat man Ein- und Ausstichöffnung in einer Entfernung von 25—30 mm voneinander. Auf die dazwischen liegende Haut wird eine Rolle steriler Gaze gelegt und die Fadenenden über ihr fest geknotet. Auf diese Weise werden Gesichtsarterie und -Vene, sowie auch die dieselben umgebenden Gewebe komprimiert und die Zirkulation in vollkommener Weise unterbrochen. Nach Beendigung des chirurgischen Eingriffes wird der Faden durchschnitten, herausgezogen und die zwei kleinen Hautwunden mit Kollodium verschlossen. In einem Falle von Resektion des Oberkiefers tat der Verf. dies erst viel später, etwa 10 Stunden nach der Operation. E. Toff (Braila).

39) **Wrede. Die konservative Behandlung der Gesichtsfurunkel.** Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik. Prof. Lexer. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 29.)

W. wendet sich gegen die vor Kurzem wieder von Keppler empfohlene Staubindenbehandlung der Gesichtsfurunkel, welche das Krankheitsbild infolge Zunahme der Schwellung verschleiert und die Kontrolle, ob und wie weit eine Thrombophlebitis einsetzt und fortschreitet, unmöglich macht. Der Gesichtsfurunkel ist meist ein harmloses Leiden, das ganz von selbst ausheilt, wenn man es nur in Ruhe läßt, alles Betasten und Ausquetschen vermeidet, die Gesichtsmuskeln möglichst außer Tätigkeit setzt (Einschränkung des Sprechens usw.), nur die Pusteldecke auf der Höhe des Furunkels vorsichtig abhebt und mit Salbe verbindet; bei Vereiterung, starken Schmerzen, Auftreten fortschreitender Thrombose ist Inzision und Tamponade mit Jodoformgaze notwendig.

Nach diesen Gesichtspunkten wurde die Behandlung der Gesichtsfurunkel in der Lexer'schen Klinik stets mit gutem Erfolg ausgeführt.

Kramer (Glogau).

40) **Momburg. Die kosmetische Behandlung der Facialislähmung nach Busch.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

An fünf Fällen hat M. das obengenannte Verfahren nachgeprüft. Da sich neben guten Erfolgen auch Mißerfolge zeigten, hat er das Verfahren derart modifiziert, daß er den durch die Wange verlaufenden Draht einmal vor, einmal hinter dem Jochbogen durchführte und so einen sicheren Halt für die obere Schlinge fand. Damit die nur durch das Fettgewebe am Lippenrand geführte Schlinge einen besseren Halt bekam, machte Verf. statt eines zwei Schnitte, einen nahe am Mund-

winkel, den zweiten mehr nach der Mitte zu an der Lippenrotgrenze; auf diese Weise wurde die Basis für die Drahtschlinge sehr breit. Da auch dieses Verfahren nicht vor dem Durchschneiden schützt, empfiehlt M., in jedem Falle stark überzukorrigieren und entweder durch mehrfache Alkoholinjektionen in der Oberlippe eine feste Narbe zu bilden, an der die Drahtschlinge später einen Halt findet, oder am Mundwinkel parallel dem Munde einen ca. 2 cm langen dickeren Draht zur Einheilung zu bringen und um diesen den Draht später herumzuführen.

Für die Ausführung der Operation empfiehlt M. bajonettförmig gebogene Nadeln und die Anwendung des Ätherrausches, weil bei der Lokalanästhesie die starke Schwellung der Gesichtsseite die Übersicht erschwert.

Langemak (Erfurt).

---

41) **Ferraton. Fractures du maxillaire supérieur par la dislocation totale.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 788.)

Bericht über zwei völlig isolierte Frakturen der Oberkiefer durch Hufschlag, die sich dadurch von anderen unterscheiden, daß der betreffende Oberkiefer isoliert aus seinen Verbindungen herausgelöst ist, daß das Nasenbein nicht mit frakturiert ist und die beiden Oberkiefer nicht klaffen, sondern ineinander geschoben (»chevauchement«) sind. Behandlung mit Prothesen nach Reposition. Die sehr genaue Beschreibung des Befundes und die Betrachtung über den Mechanismus der Gewalteinwirkung müssen im Original nachgelesen werden.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

42) **Le Boy Blatner (Albany). Fracture of the lower jaw.** (Albany med. annals Vol. XXXI. Nr. 8. 1910.)

Verf. beschreibt die Herstellung einer Schiene bei Unterkieferbruch, die nach einem Gipsabguß aus Metall gefertigt, und mit einer Zementmasse an den Zähnen fixiert wird. Die Drahtnaht sollte nur in besonders schwierigen Fällen angewendet werden, nachdem alle anderen Methoden versagt haben.

Mohr (Bielefeld).

---

43) **René Leriche et Gaston Cotte (Lyon). Classification et pathogénie des tumeurs des mâchoires d'origine dentaire. Enclavomes dentaires.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 6.)

Verff. halten die bisherige Einteilung der Kiefergeschwülste, soweit sie von den Zähnen abzuleiten sind, in Adamantinome, Odontome und Parodontome für unwissenschaftlich und verfehlt, da Klasse 1 und 2 nach dem anatomischen Ursprung, Klasse 3 nach der Lage benannt ist. Sie unterscheiden: 1) Geschwülste, die aus den Geweben des ausgebildeten Zahnes entstehen, wozu mit einiger Sicherheit einige Geschwülste des Zahnzements (dentäre Exostosen) und manche Epuliden zu rechnen sind. 2) Geschwülste, die von den Zahnanlagen abzuleiten sind. Sie sind bei weitem häufiger und entstehen durch Abspaltung von Zellkomplexen der Zahnanlage in mehr oder weniger weit differenziertem Zustande und enthalten entsprechend der Entwicklung der Zähne Abkömmlinge des Ektoderms oder Mesoderms oder beider Keimblätter: Platten-, Zylinder- [Adamantoblasten-] oder Schmelzepithel; embryonales, fibröses, schleimiges Bindegewebe, Dentin oder Zement).

Ob die Geschwülste aus einem Zahnkeim oder den Resten der Zahnleiste entstanden sind, entscheidet sich danach, ob die Zähne vollzählig sind oder nicht.

Die Geschwülste können solid oder cystisch sein und in letzterem Falle nur dem äußeren Keimblatt allein entstammen, oder ebenfalls Mischgeschwülste sein. Zahntragende Cysten sind es primär, d. h. sie bilden in der eigenen Wand Zähne, oder sekundär, d. h. sie schließen bei ihrem Wachstum benachbarte Zahnkeime ein. Die zahnbildenden Cysten entstammen stets beiden Keimblättern und können hunderte von Zähnen enthalten. Gutzeit (Neidenburg).

---

44) **Ch. Capdepont. Rôle et mécanisme de l'infection dans les accidents de dent de sagesse.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 6.)

Die Störungen, welche der Durchbruch des Weisheitszahnes, vornehmlich im Unterkiefer, verursacht, sind auf sehr verschiedene Weise erklärt worden. Die rein mechanische Theorie, nach der der dritte Molar bei seinem Durchbruch gegen den aufsteigenden Unterkieferast stoßen soll, ist schon deshalb nicht richtig, weil der Zahn bei kurzem Kiefer (häufiger auf der linken Seite, bei Frauen und bei den höheren Rassen!) sich einwärts vom vorderen Rande des aufsteigenden Astes erhebt, so daß er sogar bei der Extraktion leicht nach hinten luxiert werden kann. Zudem treten die Störungen auch oft auf, wenn der zweite Molar fehlt, für den dritten also genügend Platz ist.

C. verwirft daher die rein mechanische Ableitung der mit dem Durchbruch des Weisheitszahnes verbundenen Störungen. Ebenso hält er die Moty'sche epitheliale Theorie (Rev. de chir. 1901) für rein hypothetisch. Die Hauptursache der Störungen ist vielmehr, wie C. auch anatomisch eingehend erklärt, die vom Munde aus erfolgende Infektion des die Krone des Weisheitszahnes umschließenden, mit Epithel ausgekleideten Säckchens (cavité péricoronaire). Diese Infektion spielt zwar bei allen Störungen der Dentition eine Rolle, sie kann aber beim Weisheitszahn infolge gewisser anatomischer Eigentümlichkeiten besonders häufig und schwer sein. Das sind die sich tief hinter dem zweiten Molar einsenkende Schleimhautbucht (cul-de-sac rétro-dentaire) und die habituelle nach vorn gerichtete schiefe Lage des dritten Molars. Infolge dieser stößt er frühzeitig an den hinteren Rand des zweiten Molars; das perikoronare Säckchen wird durch den Druck eröffnet und den Sekreten der Mundhöhle schon zugänglich, sobald der zweite Molar extrahiert wird oder ausgedehnt kariös ist. Tritt es beim Durchbruch des Weisheitszahnes mit der hinter dem zweiten Molar befindlichen Schleimhautfalte in offene Verbindung, so entsteht eine buchtige Höhle, in der hineingelangte Mundbakterien und Speisereste zurückgehalten werden und bald ein unter Druck stehendes entzündliches Exsudat erzeugen, das in die Umgebung des Weisheitszahnes gepreßt wird. Verzögert sich der vollständige Durchbruch des Weisheitszahnes, so kann die Höhle jahre- und jahrzehntelang bestehen und zu immer erneuten, schubweise auftretenden Entzündungen Veranlassung geben. Hiernach ist leicht einzusehen, daß es der früher vielfach behaupteten endogenen, vom Blut aus erfolgenden Infektion zur Erklärung der mit dem Durchbruch des Weisheitszahnes verbundenen Störungen gar nicht bedarf. Der noch eingeschlossene Weisheitszahn tritt eben durch sein perikoronares Säckchen und die Schleimhautfalte hinter dem zweiten Molar oder durch diesen selbst frühzeitig mit der Mundhöhle in Verbindung. Der Vergleich mit der Osteomyelitis am wachsenden Knochen paßt auch nicht, weil zur Zeit der Störungen das eigentliche Zahnwachstum mit seinen Reizungen und seiner Blutfülle bereits beendet ist.

Gutzeit (Neidenburg).

---

45) **Umbreit. Glossitis haemorrhagica bei Hämophilie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 608.)

Der im Berlin-Friedrichshainer Krankenhause beobachtete 30jährige Bluter erkrankte, nachdem sich an der Zungenspitze zuerst ein roter Fleck gezeigt hatte, unter heftigen Schmerzen an einer mächtigen hämorrhagischen Infarzierung der Zunge, die, stark verdickt, sich zwischen den Zähnen herausdrängte (Abbildung). Starke Behinderung der Atmung, Unmöglichkeit zu schlucken. Zur Abwendung von Erstickung wurde eine Inzision am Mundboden riskiert, welche aus einer walnußgroßen Höhle alte übelriechende Blutmassen entleerte. Zunächst keine Blutung, welche aber am folgenden Tage nach Ablaß der Schwellung bei Entfernung von Tampons begann und 5 Tage dauerte. 3 Tage später abermalige Blutung, 3 Tage dauernd. Die Menge des zusammen mit Speichel abfließenden Blutes war ganz enorm. Erst als ein extremes Sinken des Radialisblutdruckes eingetreten war, stand die Blutung, und wurde Pat. ca. 5 Wochen nach dem Spitaleintritt geheilt entlassen. Ätiologisch ist unklar, ob die Affektion durch eine primär-entzündliche Affektion oder durch unbekannt gebliebenes Trauma zustande kam. U. hält ersteres für wahrscheinlich.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

46) **S. M. Burak. Zur Kasuistik der Komplikationen nach Tonsillo- und Adenotomie.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 30.)

Innerhalb der letzten 12 Jahre führte B. 750 Tonsillotomien und 1500 Adenotomien aus, davon 540 in Krankenhäusern mit darauffolgender klinischer Beobachtung. Komplikationen kamen vor: 3 schwere Blutungen nach Tonsillotomie (2mal Verwundung des hinteren Gaumenbogens, 1mal — Abschneiden beim Würgen — Verwundung des Teiles der Drüse, der nahe von der äußeren Kapsel liegt). Einmal wurde Mikulicz-Kompressor, 2mal digitale Kompression angewendet; Heilung. 5mal Blutung nach Adenotomie (meist halfen Tampons mit Perhydrol oder 10%iges Ferropyrin). Manchmal wurden benachbarte Teile verletzt (Uvula, Tubenrand, Unterlippe). 58mal — bei klinischer Beobachtung — Temperatursteigerung (15mal Malaria). Je einmal entwickelte sich nach der — im Inkubationsstadium ausgeführten — Operation Scharlach, Abdominaltyphus, Erysipel. 6—7mal Komplikationen von seiten des Ohres (meist bei Rhinitis chron. purulenta). 1mal kataleptischer Schlaf, 1mal Laryngospasmus, 2mal Parese des weichen Gaumens, je einmal nervöse Erregtheit und peritonsilläre Phlegmone. Bei losen Zähnen kann man leicht einen solchen herausschlagen (1 Fall). — Die Operationen sind also lange nicht so ungefährlich, wie es in den meisten Lehrbüchern steht.

Gückel (Kirssanow).

---

47) **Fr. Trozzi (Rom). Di una rara localizzazione della spondilite tifosa.** (Gaz. med. di Roma XXXVI. 15. 1910.)

Bei einer 19jährigen Frau traten 5 Wochen nach dem Beginn eines Typhus abdominalis umschriebene Schmerzen im Bereiche des Steißbeines auf. Gleichzeitig erneuerte sich ein kontinuierlich remittierendes Fieber. Im Laufe von 15 Tagen steigerten sich die Schmerzen, und es kam zu einer umschriebenen druckempfindlichen Schwellung über dem Steißbein. Nach weiteren 8 Tagen trat Fluktuation auf. Die Inzision ergab eine Osteoperiostitis purulenta des Steißbeins. In dem Eiter fand sich eine Reinkultur des Typhusbazillus. Die Auskratzung der Knochenhöhle führte zur Heilung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

48) **Plate und Quiring. Über das Vorkommen von Spondylitis deformans im Tierreich.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

Beschreibung und bildliche Wiedergabe von Tierskeletten, die eine fast völlige Übereinstimmung mit dem Bilde der Spondylitis deformans, wie wir sie beim Menschen sehen, zeigen. Verschmälerungen der Zwischenwirbelräume deuten auf Erkrankung der Bandscheiben, Exostosen und Synostosen der Wirkelkörper finden sich bald mehr an den Vorder-, bald mehr an den Seitenflächen. Eine Veränderung fehlt allerdings ganz, nämlich die Erkrankung der kleinen Gelenke der Wirbelsäule. Gaugele (Zwickau).

---

49) **N. Athanasescu (Bukarest). Ein neues Zeichen für die Diagnose der beginnenden Pott'schen Krankheit. Das Zeichen von Angelescu.** (Revista stiintzelor med. 1910. Juni.)

Die Therapie der Wirbeltuberkulose hängt zum großen Teile von der Evolutionsperiode, in welcher sich die Krankheit findet, ab. Die besten Erfolge erzielt man unstreitig am Beginne der Erkrankung, und ein frühzeitiges Erkennen derselben ist also von großer Wichtigkeit. Ein solches Hilfszeichen ist das von Prof. Angelescu gefundene, das Verf. in seinem Aufsatze näher beschreibt.

Ausgehend von dem Grundsatze, daß die meisten Wirbeltuberkulosen an der Vorderseite der Wirbelkörper beginnen, und zwar unmittelbar unter dem Längsbande, muß angenommen werden, daß Zerrungen dieser Gegend von den Kranken schmerzhaft empfunden werden müssen. Hierzu legt man die betreffenden Pat. auf den Rücken und läßt sie sich derart biegen, daß der Körper nur auf den Fersen und dem Hinterkopfe aufliegt. Bei bestehender Wirbeltuberkulose fühlen die Kranken dabei entweder an der kranken Stelle einen starken Schmerz, oder das Biegen ist überhaupt nicht möglich, da die auftretenden Schmerzen ganz unerträglich sind.

Auf diese Weise konnte in zwei Fällen die Diagnose der Pott'schen Krankheit in den ersten Anfängen gestellt werden, zu einer Zeit, wann weder Schmerz auf direkten Druck, noch Steifheit der Wirbelsäule, noch ein vorspringender Dornfortsatz zu finden war. E. Toff (Braila).

---

50) **Oldevig. Ein neues Gerät und neue Übungen der schwedischen Heilgymnastik zur Behandlung von Rückgratsverkrümmungen.** Berlin W. 50, Verlag von Ed. Trewendt's Nachfolger, 1910.

Um bestimmte Muskeln in ihrer Arbeit zu isolieren, ohne daß andere Muskeln dabei mit funktionieren, verwendet Verf. bei der Behandlung der Skoliosen einen Riemen von ungleicher Breite und Länge. In gewissem Grade entsprechen die Riemen dem Wolmen und Querbaum, sie können aber wegen ihrer Biegsamkeit sich dem Körper besser anschmiegen und je nach Bedarf eine größere oder kleinere Körperfläche stützen. Es können leicht mehrere Riemen auf einmal angewendet werden, sowohl als Stütze bei einer Reihe von Ausgangsstellungen, wo andere Stützen nicht benutzt werden können, als auch zum Leisten von Widerstand bei gewissen Übungen. Die Riemen, die auch in der schwedischen Heilgymnastik einen Platz sich erobert haben, müssen aus festem, nicht elastischem Gewebe sein und an beiden Enden Griffe zum Anfassen haben. Ihre Länge beträgt $1^1/_2$ bis 2 m.

Die Anwendung der Riemen in den verschiedenen Stellungen und Lagerungen

der Kranken ist im Originale, dem zur weiteren Erläuterung und Erklärung sehr viele gut gelungene Abbildungen beigefügt sind, zu ersehen.

Hartmann (Kassel).

51) **N. N. Burdenko. Zur Frage von der plastischen Operation der Rückenmarkswurzeln.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 22.)

Bekanntlich führte Kilvington die Operation auf einer Seite aus. Um die Frage zu beantworten, ob auch die Operation auf beiden Seiten die Blase und den Darm innervieren kann, machte B. folgendes Experiment: Erste Operation — Vereinigung der VII. Lumbal- mit der II. und III. Sakralwurzel auf einer Seite; nach 9—11 Monaten zweite Operation — ebenso auf der anderen Seite. Nach neuem Intervall dritte Operation — Durchtrennung des Rückenmarks zwischen den Austrittsstellen der VII. Lumbal- und I. Sakralwurzel. Von zehn Hunden gelang die Operation bei zweien. Die Blasenfunktion war nach der zweiten Operation während mehrerer Wochen unvollständig (Ursache: viele periphere Nervenfasern konnten — wegen unvollkommener Naht — nicht mit dem zentralen Abschnitt vereinigt werden). Später aber besserte sich die Funktion: Die Ischuria paradoxa schwand, das Tier urinierte spontan in typischer Position — mit aufgehobenem Beine. Auch die Verstopfung und die Parese des Sphinkter ani ging zurück. Nach der dritten Operation blieben Blasen- und Darmfunktion unverändert. — In einem dritten Experiment wurden beiderseits der VII. Lumbal-, der II. und III. Sakralnerv durchschnitten; es entstanden Ischuria paradoxa und Inkontinenz des Mastdarms, die 5 Wochen lang ungebessert blieben. Die Innervation der Blase und des Darmes geschieht also nicht auf Kosten der I. Sakralwurzel. B. will weitere Experimente ausführen, um die Bedeutung der Zentren, der Ganglien und Fasern des sympathischen Nervensystems für die Innervation der Blase und des Darmes zu studieren.

Gückel (Kirssanow).

52) **A. Codivilla. Über die Förster'sche Operation.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

C. berichtet über einen Fall von zweizeitig ausgeführter Förster'scher Operation bei einem 15jährigen, an Paraplegia spinalis spastica wegen Sklerose der Seitenstränge leidenden Mädchen. Rechterseits wurden die hinteren Wurzeln der II. sakralen, V. und III. lumbalen, links der II. sakralen und V. lumbalen reseziert. Das Resultat der gut überstandenen Operation war eine leichte Besserung; der Gang hat zwar noch den spastischen Charakter, aber die spinale Reflexerregbarkeit ist zweifellos bedeutend vermindet, die willkürlichen Bewegungen sind viel freier, und Pat. beherrscht ihre Bewegungen viel besser. Links sind der Spasmus, die Kontraktur und Reflexbewegungen stärker als rechts. C. glaubt, daß man durch die sonst üblichen Eingriffe (Teno-Myotomien usw.) zu einem ähnlichen Resultate hätte gelangen können. Bemerkenswert ist, daß die Beinmuskulatur links stärker geblieben ist, weil die Nervenresektion weniger umfangreich gemacht werden konnte. — Um die Gefahren des Eingriffes (2 Todesfälle unter 16 Operationsfällen!) herabzusetzen, empfiehlt C., das Operationsfeld auf die dorsolumbale Gegend zu übertragen, so daß nicht mehr die Cauda equina, sondern der unterste Teil des Rückenmarks freigelegt, die Orientierung leichter wird, statt der ganzen Wurzeln einzelne Faserbündel reseziert werden können. Auch sind höher oben die Skeletteile oberflächlicher gelegen, werden Weichteile in geringerem Grade verletzt, ist die Blutung weniger schwer, das Operationsfeld übersichtlicher.

Kramer (Glogau).

53) **H. Flörcken. Zur Behandlung tabischer Krisen mit Resektion der hinteren Wurzeln.** (Aus der Würzburger chirurgischen Klinik. Prof. Enderlen.) (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Durch die Förster'sche Operation wurde der an heftigen Schmerzanfällen im Bereich des IV. bis IX. Brustwirbels und des Brustkorbs leidende 49jährige Tabiker innerhalb 2 Tagen von seinen Beschwerden befreit; es wurde die V. bis IX. hintere Dorsalwurzel jederseits reseziert. Liquorabfluß war gering; der Puls blieb während der Operation kräftig. Heilung mit Zurückbleiben ganz geringer Andeutung von Schmerzen, wohl infolge nicht erfolgter Resektion aller hinteren Wurzeln, deren Differenzierung von den motorischen sehr schwierig war.

Kramer (Glogau).

---

54) **Biesalski (Berlin). Grundsätzliches zur Behandlung der Little'schen Krankheit.** (Brandenburg'sche Krüppelheilanstalt). (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

B. hat in zwei Fällen die Förster'sche Operation — einmal zweizeitig (Tod an Meningitis), einmal einzeitig (glatte Heilung) — ausgeführt und dabei beobachtet, daß unmittelbar nach ihr die Krämpfe nachließen, aber — bei dem ersten Kinde enorme — Schmerzen auftraten. Bei dem geheilten stellten sich, als mit aktiven Übungen begonnen werden sollte, infolge Verkürzung großer Muskelgruppen schwere Hindernisse entgegen, so daß B. rät, diese schon vor der Förster'schen Operation durch unblutige oder blutige Redressements und nachfolgende Gipsverbände und Apparate nebst mediko-mechanische Behandlung zu bekämpfen; er hat damit Gutes erreicht und will deshalb die Förster'sche Operation nur in den Fällen anschließen, bei welchen der Krampf dauernd so beträchtlich ist, daß die betroffenen Glieder wie in Gelenkankylose unbeweglich fixiert sind. — Bei allen übrigen empfiehlt es sich, die bekannten orthopädischen Maßnahmen zunächst zu versuchen.

Kramer (Glogau).

---

55) **Arnold Siegmund. Schilddrüse und Wundheilung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 384.)

S. beschäftigt sich, wie er in vorliegender Arbeit mitteilt, seit vielen Jahren erfolgreich mit den Störungen der Schilddrüse. Er schreibt einer funktionell ungenügenden oder fehlerhaften inneren Sekretion, einer »Schwäche« der Schilddrüse, andererseits aber einer zu starken Funktion derselben, einer »Überkraft« der Schilddrüse, schließlich sogar Mischfällen von gleichzeitiger Schwäche und Überkraft der Schilddrüse mannigfache, sonst unerklärliche Wirkungen auf allgemeine Gesundheits- und Krankheitszustände zu. So weiß er, daß die Sklerose des Mittelohres eine Folge von Schilddrüsenschwäche ist. Er führt Eiterfieber im Wochenbett auf zu schwache Arbeit der Schilddrüsen zurück, nachdem diese in der Schwangerschaft überanstrengt waren, und weist darauf hin, daß sich Schwangerschaftserbrechen sowie mangelhafte Milchsekretion durch fortgesetzte Darreichung von Thyreoidin bessern läßt, schlägt auch vor, Nabelinfektionen der Neugeborenen ebenso zu behandeln, und berichtet, daß zwei seiner schwersten Gonorrhöefälle zweifellose »Schilddrüsenschwächlinge« betroffen haben. Die Konstitutionsschwäche, welche gewisse Individuen leichter als andere zum Opfer von Infektionskrankheiten (venerische Affektionen, Malaria) werden läßt, bringt er in Verbindung mit insuffizienter Tätigkeit der Blutdrüsen, hierbei anscheinend auch besonders an die Schilddrüse denkend.

In vorliegender Arbeit sucht S. zu beweisen, daß mitunter die Schilddrüsenschwäche schlechte Wundheilung, schlechte Granulation, zu starke Eiterung usw. nach sich zieht, und daß Darreichung von Thyreoidin in solchen Fällen erfreuliche Erfolge zeitigt. Er hält gründliches Studium über die Wirkung der Blutdrüsen, zumal der Schilddrüse, hinsichts Entstehung der Schutzkräfte des Blutes gegen Eitererreger, Anregung der Phagocytose, der heilkräftigen Hyperämie usw., auf Bildung der Granulationen für notwendig und spricht zum Schluß die Hoffnung aus, daß ihm eine größere Anstalt ihre Pforten zu weiterer Forschung öffnen möge.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

56) **Leotta. Le alterazione locali determinata dalla iniezioni parenchymatose di iodio e mecanismo della guarigione relativa in alcune forme di gozzo.** (Bull. della reale accad. med. di Roma 1909. 35. Jahrg. Hft. 1 u. 2.)

Verf. stellte an einer Struma parenchymatosa, die zuerst mit Injektionen Durante'scher Jodlösung behandelt, dann aber auf Verlangen der Pat. operativ entfernt wurde, fest, daß an den Stellen der Injektionen Nekrosen entstehen, die durch Bindegewebe ausgefüllt werden, so daß also sowohl eine Verminderung des Drüsenparenchyms als eine Verkleinerung des Volumens teils durch Narbenschrumpfung, teils durch Resorption des Kolloids vom jungen Granulationsgewebe aus erzielt wird. Auf Grund dieser Beobachtungen glaubt Verf. für einen Teil der parenchymatösen Kröpfe die Injektionsbehandlung empfehlen zu sollen.

Gümbel (Zwickau).

---

57) **William Robinson. Oesophageal diverticula.** (Practitioner 1910. August.)

Bei einem 38jährigen Manne exstirpierte Verf. mit gutem Erfolg ein großes Divertikel der Speiseröhre, das an der linken Seite des Halses in der Höhe des Kehlkopfes saß und bei der oberflächlichen Untersuchung leicht für eine Struma parenchymatosa hätte gehalten werden können. Pat. konnte früher nur ganz kleine Mengen fester Nahrung schlucken; sobald ein leichter Druck gegen das weiche Divertikel ausgeübt wurde, gelangte der in demselben befindliche Speisebrei wieder in den Mund. Infolge der geringen Nahrungsaufnahme war Pat. stark abgemagert. Auf dem der Arbeit beigefügten Röntgenbild läßt sich das mit Wismut angefüllte Divertikel sehr gut erkennen. Jenckel (Bremen).

---

58) **Garcia Tapia. Estenosis infranqueable de esofago.** (Revista de med. y cirugia practicas de Madrid 1910. Nr. 1. 127. 21. Juni.)

45jähriger Mann, der seit ca. 2 Jahren Beschwerden beim Schlucken verspürte, welche sich in letzter Zeit zur vollkommenen Unmöglichkeit der Einnahme von fester Nahrung gesteigert hatten. Die Sondenuntersuchung ergab vollkommene Undurchgängigkeit der Speiseröhre für Sonden allerkleinsten Kalibers. Da der Kranke einen ausgesprochen kachektischen Eindruck machte und auch die Ösophagoskopie eine geschwürige Veränderung des Ösophagus erkennen ließ, so wurde die Diagnose auf Krebs der Speiseröhre gestellt und eine Magenfistel nach Witzel angelegt. Der Kranke erholte sich nun im Laufe des nächsten Jahres in einer ganz auffallenden und bei Karzinom eigentlich unerklärlichen Weise. Es gelang 1 Jahr später, eine dünne Sonde durch die Speiseröhre durchzuführen und im Anschluß daran in kurzer Zeit die Striktur nach und nach bis zur normalen Durch-

gängigkeit zu erweitern. Der Kranke ist vollkommen geheilt und ernährt sich wieder in gewohnter Weise, nachdem sich die Fistel geschlossen hat. T. glaubt, daß es sich um ein peptisches Geschwür der Speiseröhre gehandelt habe.

Stein (Wiesbaden).

---

59) **Ernesto Botella. Periodicos. Nueva técnica para las exploracions esofagoscopicas.** (Revista de med. y cirugia practicas de Madrid 1910. Nr. 1. 107. 21. Januar.)

B. glaubt, daß die heute im allgemeinen angewandten Lagerungen des Kranken zur Vornahme der Ösophagoskopie ungeeignet sind, da sie verschiedene Nachteile mit sich bringen. Er schlägt daher eine Stellung vor, welche zwischen der Rose'schen Lagerung und der Operation in sitzender Stellung des Kranken liegt. Der Kranke sitzt dabei auf einem kleinen Lehnstuhl, mit niedriger Lehne, die um etwa 120° gesenkt werden kann; ein einfaches Kissen gestattet die Höhe des Sitzes zu vermehren oder zu vermindern. Der Hals des Kranken stützt sich bequem auf den abgerundeten Rand der Stuhllehne. Ein Assistent zum Halten des Kopfes ist nicht nötig. Der Untersucher steht oder sitzt hinter dem Pat. Er drückt die Zunge mit der linken Hand mit Hilfe des Kirstein'schen Spatels herunter und führt mit der rechten Hand das Ösophagoskop ein. Die Vorteile des Verfahrens bestehen nach B. in Bequemlichkeit für den Kranken, Vermeidung eines Assistenten, leichter Anwendbarkeit sowohl im Spital wie in der Sprechstunde, Anwendungsmöglichkeit auch ohne Anästhesie, Möglichkeit, alles unter direkter Besichtigung machen zu können. Der einzige Nachteil der Methode, den aber auch die anderen Methoden haben, besteht in dem Umstand, daß sich während der Ösophagoskopie im Grunde des Instrumentes die Sekrete anhäufen und daher von Zeit zu Zeit auf irgendeine Art entfernt werden müssen.

Stein (Wiesbaden).

---

60) **Albrecht. Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXI. p. 150.)

Auf Grund klinischer und experimenteller Untersuchungen kommt A. zu dem Schluß, daß der scharfe Löffel nur in Ausnahmefällen einen ausheilenden Erfolg habe. Er vermag den Krankheitsherd wohl zu verkleinern und zu begrenzen, doch in dem begrenzten Infiltrat keine Heilungsvorgänge zu entwickeln. Er kann in mancher Beziehung — allerdings selten — gefährlich werden.

Dagegen vermag die Galvanokaustik weit über den direkt zerstörten Bezirk hinaus eine destruktive und reaktiv entzündliche Wirkung auszuüben und verspricht dadurch auch in den stehengebliebenen Infiltrationsresten Ausheilung. Genügt der Ausdehnung der Erkrankung nach der »galvanokaustische Tiefenstich« nicht, so ist radikaleres Brennen am Platze, wobei sich die Energie des Eingriffs nach der auf den Tiefenstich erfolgten Gewebsreaktion zu richten vermag.

Reinking (Hamburg).

---

61) **Pochhammer. Über ein Hindernis bei der Kehlkopfexstirpation nebst einigen Bemerkungen zur Technik der Operation.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 24.)

Das Hindernis, das sich dem Einnähen des Luftröhrenstumpfes in den unteren Wundwinkel entgegenstellte, war eine knochenharte, rundliche Geschwulst von

Kleinapfelgröße, die als eine Struma accessoria cystica calculosa erkannt und exstirpiert wurde. In der ausführlich wiedergegebenen Krankengeschichte wird bezüglich der Technik besonders empfohlen: Lokalanästhesie mit tiefer Umspritzung des Kehlkopfes und der Luftröhre, wodurch auch die Schleimhäute unempfindlich werden; quere Abtrennung der Luftröhre und Einnähung in den unteren Wundwinkel; völliger, wenn auch oft nur temporärer Verschluß des Rachens zur Verhütung des Herabfließens von Mundspeichel in das frische Wundgebiet. Herauslösen des Kehlkopfs von unten nach oben zwecks Schonung der Rachenschleimhaut. Zum Schluß warnt Verf. dringend davor, die Nähte am Luftröhrenstumpf zu früh zu entfernen, da die Luftröhre noch lange die Neigung hat, dem Zuge der Brusteingeweide folgend, nach abwärts zu sinken.

Langemak (Erfurt).

---

62) **M. Rock und Monard. Subluxation des articulations chondrocostales.** (Semaine méd. 1910. Nr. 33.)

Verff. schildern die Krankheitszeichen von isolierten Rippenbrüchen an der Knochen-Knorpelgrenze, die sie in zwei Fällen nach Faustschlag beobachteten. Außer den gewöhnlichen Bruchsymptomen bestanden starke Schmerzhaftigkeit bei Anspannung der Bauchmuskeln, z. B. beim Aufrichten des Körpers, beim Rumpfdrehen, ferner bei forcierter Adduktion der Arme. Laufen, Springen, rasche und angestrengte Bewegungen waren unmöglich. Tiefe Atmung verursachte Schmerzen, ebenso Husten, Gähnen usw. Ein weiteres objektives Zeichen war die relative Ruhigstellung der betroffenen Thoraxseite. Bei Abwesenheit äußerer Verletzungsspuren ist die funktionelle Behinderung, die 2—3 Wochen dauert, besonders zu beachten.

Revenstorf (Breslau).

---

63) **L. Landon (Philadelphia). The practicability of the Meltzer-Auer method of continuous intratracheal insufflation.** (Univ. of Pennsylvania med. bull. Vol. XXIII. Nr. 5 u. 6. 1910.)

Meltzer und Auer haben im Rockefeller-Institut eine Methode ausgearbeitet, um bei Lungenoperationen die Atmung durch kontinuierliche Lufteinblasung in die Lungen von einer Tracheotomiewunde aus zu unterhalten. Verf. beschreibt einen gleichen Zwecken dienenden und ähnlich konstruierten Apparat, der auch die Zuführung komprimierter Luft erlaubt. Eine Anzahl von Lungenresektionen bei Hunden erwiesen die Brauchbarkeit des Apparates. Die Tiere überstanden selbst Entfernungen der ganzen einen Lunge gut. Der Erfolg der intratrachealen Insufflation beruht auf folgenden Tatsachen: 1) Die Lungen werden in einem kontinuierlichen Stadium der Ausdehnung gehalten, wodurch die Diffusion der Gase erleichtert wird. 2) Bei der Anordnung des Apparates erreicht die frische Luft den untersten Teil der Luftröhre, und die verbrauchte Luft wird auf einer zweiten Bahn abgeführt. Die Vorzüge dieses Verfahrens vor den bedeutend komplizierteren Über- und Unterdruckmethoden werden erörtert.

Mohr (Bielefeld).

---

64) **Goyanes. Algunas operaciones intratoracicas practicadas en nuestra camara pneumatica.** (Revista clin. de Madrid Nr. 12. 15. Juni 1910.)

In der vorliegenden Arbeit berichtet G. über seine Erfahrungen bei der Operation in der pneumatischen Kammer, nachdem er vorher ausführlich Theorien, Anwendungsart und Geschichte dieser Operationsmethode geschildert hat. Er

zieht die Brauer'sche Kammer der Sauerbruch'schen vor und bringt ausführliche Krankengeschichten von fünf Fällen. 1) Eröffnung der Pleura nach Resektion der VII. Rippe bei einem 55jährigen Mann wegen serofibrinöser linkseitiger Pleuritis. 2) Punktion der Pleura wegen tuberkulöser Pleuritis bei einem jungen Manne. 3) Operation einer Echinokokkuscyste der Lunge bei einem 30jährigen Manne, der einen Tag nach der Operation an einer Lungenblutung starb. 5) Pneumotomie wegen tuberkulöser Kavernen bei einem 21jährigen Manne.

Stein (Wiesbaden).

---

65) **Beckett. Surgery of the thoracic cavity.** (Southern California Practitioner 1910. Mai.)

Indikationen zum Operieren geben Wunden der Lungen und Pleura. Bei penetrierenden Brustwunden soll der Verletzte im Bett besser auf der kranken Seite liegen. Lungenwunden sollen womöglich genäht werden.

Resultiert ein Pneumothorax nach Rippenfraktur mit Cyanose und Herzstörungen, so kann man die Luft aspirieren. Tritt keine Besserung ein, so ist das Loch in der Lunge noch nicht verschlossen, man muß es dann freilegen. Etwas Äther ist dabei ganz zweckmäßig, weil der Kranke hustet und die Lunge so in die Wunde preßt.

Für Pleurapunktionen stellt B. die üblichen Indikationen auf und beschreibt die Technik. Bei der Thorakotomie sucht er zunächst ohne Rippenresektion auszukommen, namentlich bei Kindern. Ist der Thorax bei Empyemen geöffnet, so entfernt er nach Möglichkeit die Fibrinauflagerungen. Niemals soll man spülen. Dehnt sich die Lunge nach alten Empyemen nicht aus, so reseziert Verf. nach Estländer oder Schede.

Er wendet sich dann den Indikationen zur Dekortikation zu.

Um alte Empyemfisteln zum Verschluß zu bringen, lobt er sehr die 30%ige Beck'sche Bismutpaste, eventuell nach vorheriger Rippenresektion und Reinigung der Höhle. Er wiederholt die Injektion mehrere Male in einem Intervall von 3 bis 5 Tagen.

Weiter bespricht er die Indikationen zu Operationen bei Lungenembolie und Emphysem, verfügt aber über keine eigenen Fälle. Daran schließt sich die Besprechung seiner Fälle von Lungengangrän und Lungenabszeß.

Die Besprechung der Pneumotomie, Beseitigung bösartiger Geschwülste, Herzverletzungen und Perikardizentese bietet nichts Wesentliches.

Eigentümlicherweise erwähnt Verf. Sauerbruch und das Druckdifferenzverfahren so gut wie gar nicht.

Deetz (Arolsen).

Berichtigung. In Nr. 39 d. Bl. p. 1294 Z. 17 v. o. lies Oppenheimer statt Oppenheim.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG**, in Berlin, **E. RICHTER**, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 22. Oktober 1910.

Inhalt.

I.

Aus der I. chirurg. Abteilung des deutschen Hospitals in Neuyork.
Dr. O. Kiliani, Attending Surgeon.

Die transthorakale Cardiotomie, eine neue Methode zur Heilung unpassierbarer Narbenstenosen der Speiseröhre.

Von

Dr. Hermann Fischer.

In folgendem möchte ich in Kürze ein Operationsverfahren mitteilen, welches in denjenigen Fällen von narbigen Speiseröhrenstrikturen von Erfolg sein kann, in denen alle anderen Methoden, die Strikturen vom Munde aus oder retrograd vom Magen her zu passieren, scheitern.

Die Schwierigkeiten, welche diese Fälle dem Chirurgen darbieten, sind allgemein bekannt, und gelingt es nicht, die Striktur zu passieren, so waren bisher

die Pat. dazu verurteilt, sich dauernd durch die Magenfistel zu ernähren, ein Zustand, der im besten Falle viel zu wünschen übrig läßt.

Im Juni d. J. wurde ein 3jähriger Knabe auf die chirurgische Station eingeliefert, der infolge von akzidentellem Laugeschlucken eine fast impermeable Striktur der Speiseröhre davon getragen hatte. Mit größter Mühe schluckte der Knabe einige Kubikzentimeter Wasser; versuchte er eine größere Menge zu trinken, so regurgitierte fast alles. Feste und breiige Speisen konnten schon seit längerer Zeit nicht genossen werden.

Es wurde, da der Versuch, eine Sonde einzuführen, mißlang, sofort die Gastrostomie gemacht. Bei der Eröffnung des Bauches zeigte sich, daß infolge der Laugenwirkung sich auch ein Sanduhrmagen ausgebildet hatte. Derselbe wurde nach Art einer Heineke-Mikulicz'schen Pyloroplastik beseitigt. Darauf wurde die Gastrostomie nach Kader mit Senn'scher Modifikation angeschlossen, und das Rohr zur Ruhigstellung des Magens durch den Pylorus in das Duodenum eingeführt.

Das nach der Operation angefertigte Röntgenbild zeigte deutlich eine Verengerung der Speiseröhre, die ihren Anfang nahe der Bifurkation der Trachea nahm und bis $1^1/_2$—2 cm oberhalb des Zwerchfelles endigte. Ein feiner, fadenförmiger Schatten zeigte aufs deutlichste, daß Wismutaufschwemmung die Striktur passiert haben mußte. Alle erneuten Versuche jedoch, eine feine Sonde vom Munde hindurchzubringen, scheiterten. Ich versuchte dann, einen Seidenfaden nach der Dunham'schen Methode durchzuspülen, jedoch auch ohne Erfolg. Ein Versuch in Narkose, von der Gastrostomieöffnung aus in die Striktur zu gelangen, versagte ebenfalls. Der Knabe wurde daher bis auf weiteres durch die Magenfistel ernährt. Unglücklicherweise vertrug das Kind die Nahrung schlecht. Es kam immer mehr herunter, es stellten sich Magen-Darmstörungen mit hohen Temperaturen ein, die sich auch trotz vorsichtiger Regelung der Diät wiederholten. Der Junge magerte stetig ab. Da ich die Schwierigkeit, die Cardia vom Abdomen und eröffnetem Magen aus zu entrieren, von einem früheren Falle kannte, ich auch die Magenfistel nicht zerstören wollte, so schritt ich zu folgender Operation.

Unter Meltzer-Auer'scher kontinuierlicher Insufflation der Lunge[1] Eröffnung des Thorax im VII. Interkostalraume. Die Rippen werden mit einer Sperre auseinander gezogen. Da sich zeigt, daß der Schnitt etwas zu hoch angelegt war, wird ein neuer Schnitt im VIII. Interkostalraum gemacht, der bequem Zugang zum Zwerchfell und unteren Teil des Ösophagus gibt. Zurückdrängen der Lunge mit in Vaselin sterilisierten Seidentüchern. Inzision in das den Ösophagus bedeckende hintere Pleurablatt, Zurseiteschieben der Vagi und vorsichtige Loslösung der Speiseröhre aus ihrem Bett, das leicht und ohne Blutung gelingt. Anschlingen der gelösten Speiseröhre an einem Stückchen zusammengefalteter Gaze. Jetzt wird die Speiseröhre stumpf mit Pinzette unter leichtem Zug aus ihrer Verbindung mit dem Zwerchfell gelöst, das Peritoneum stumpf durchstoßen und der Magen in die Thoraxhöhle gezogen. Dies gelingt leicht bis auf ungefähr 7 cm vom Eintritt der Speiseröhre in den Magen. Vorsichtiges Abtamponieren der Pleurahöhle mit den oben erwähnten Seidentüchern. Quere Inzision der Cardia 3 cm unterhalb des Speiseröhreneintritts zwischen zwei Fadenzügeln. Es wird jetzt versucht, einen Ureterenkatheter mit Mandrin durch die Striktur hindurchzuschieben, was spielend leicht gelingt. Der Katheter wird aus dem Munde heraus-

1 Über Erfahrungen mit dieser Methode an Menschen und Tier wird in nächster Zeit andernorts ausführlich berichtet werden.

geleitet und mit einer Arterienklemme gesichert. Jetzt wird eine Kornzange durch die Gastrostomieöffnung bis zur Cardiainzision vorsichtig hindurchgeschoben und das andere Ende des Katheters gefaßt und aus der Magenfistel herausgeleitet. Schluß der Inzision im Cardiateil des Magens mit doppelter Reihe Seidennähte. Reposition des Magens in die Bauchhöhle. Befestigung der Speiseröhre an das Zwerchfell mit Seidenknopfnähten, die das Peritoneum an der unteren Fläche des Zwerchfells breit mitfassen. Schluß der beiden Interkostalinzisionen durch rippenumfassende Seidenknopfnähte bei guter Ausdehnung der Lunge. Dichte Naht der Interkostalmuskulatur mit fortlaufenden Chromcatgutnähten. Hautnaht. Voluminöser Gaze-Watteverband.

Die Operation ging leicht und glatt vonstatten. Die Atmung und die Herzaktion zeigten nichts Abnormes. Da der Patient, dem während eines Teiles der Operation nur Luft zugeführt war, zu reagieren begann, sollte wieder etwas Äther zugeführt werden. Durch ein Versehen wurde die falsche Klammer am ätherführenden Schlauch entfernt und wurden durch den plötzlich erhöhten Druck in der Ätherflasche Äthertröpfchen in den luftführenden Schlauch gepreßt und in die Lungen geschleudert. Es entstand momentan ein schwerer Kollaps, aus dem Pat. zwar durch schnelle Luftzuführung herausgebracht wurde; doch hatten die kleinen Mengen flüssigen Äthers genügt, eine schwere Kongestion beider Lungen zu bewirken, der der Pat. 24 Stunden nach der Operation erlag.

Trotz des Mißerfolges der Operation infolge eines unvorhergesehenen Unglücksfalles halte ich dieselbe von prinzipieller Bedeutung.

Der Eingriff ist technisch einfach und ermöglicht uns jetzt, auch diejenigen Fälle von Narbenstrikturen erfolgreich in Angriff zu nehmen, die wir früher dem fragwürdigen Schicksale der dauernden Magenfistelfütterung überlassen mußten.

Neuyork, den 9. September 1910.

II.

Zur Operation der Blasenspalte.

Von

Dr. Roloff in Nordhausen.

Kräftig gebautes Mädchen von 6 Jahren. An Stelle der Symphyse liegt die Blasenschleimhaut in etwa Fünfmarkstückgröße vor. An zwei Stellen rechts und links im unteren Teil sieht man in kurzen Zwischenräumen kleine Urinstrahlen hervorkommen, wobei die Uretermündung für einen Moment sichtbar wird, um sich dann wieder zurückzuziehen und in der granulationsartigen roten Schleimhaut zu verschwinden. Unmittelbar oberhalb der Blase ist eine walnußgroße Nabelhernie. Zwischen den Schambeinen breiter Defekt, durch straffes, queres Band überbrückt. Dicht hinter dem hinteren Rand der Blasenschleimhaut führt ein kreisrunder, stricknadelweiter Eingang in die Scheide. Sphincter ani vorhanden, schließt anscheinend schwächer als normal. Etwas watschelnder Gang.

Am 11. März 1910 einzeitige Operation. Umschneidung der Uretermündungen, Lospräparierung der Blasenwand und der Ureteren, an denen dicke Gewebshüllen gelassen werden. Eröffnung der Bauchhöhle unter Spaltung des Symphysenquerbandes. Anlegung eines Längsschlitzes auf der Höhe der Flexura sigmoidea. Drehung des Ureter-Blasenstumpfes um ca. 180° nach vorn oben, Einnähung in

den Schlitz des Darmes, mit doppelter Seidennahtreihe. Der normal entwickelte Uterus lehnt sich mit seiner Rückwand in den von Ureteren und dem Trigon. Lieutandii gebildeten Winkel und wird hier mit einigen Nähten fixiert. Schluß der Bauchhöhle unter Benutzung der von der hinteren Blasenwand freigewordenen Serosalappen, Drahtnaht der Hernie und des Symphysenspaltes, Tamponade der zwischen den Schambeinen entstandenen Wundhöhle.

Die Heilung ist ohne Störung verlaufen, die Funktion war sofort befriedigend. Das Kind läßt nur einige Male am Tage Urin, ist völlig kontinent, geht seither in die Schule und hat sich seither auffällig, auch psychisch, entwickelt. Störungen sind bisher nicht eingetreten.

Um die auch später noch mögliche Darminfektion der Harnwege gänzlich zu vermeiden, hat Makkas[1] den Blasenstumpf in das gänzlich ausgeschaltete Coecum eingesetzt und den Harn durch den Proc. vermif. in der Leistenbeuge nach außen geleitet. Dabei ist natürlich keine spontane Kontinenz gegeben.

Vielleicht ließe sich die Methode so ausbauen, daß die Kontinenz des Sphincter ani doch benutzt, die aufsteigende Infektion aber sehr stark erschwert oder fast ausgeschlossen würde: Man schaltet mit dem Coecum ein Stück des untersten Ileum aus, in das dann die Blase eingenäht würde, während der Proc. vermif. schräg in das Rektum hineingepflanzt würde. So hätte man der aufsteigenden Infektion noch die sehr wirksame Bauhini'sche Klappe entgegengestellt, abgesehen davon, daß das enge und stets von Urin durchströmte Rohr des Proc. vermif. für aufsteigende Ströme sehr schwer zu passieren sein würde. Man könnte das auch sehr gut zweizeitig machen und zwischen beiden Operationen den Blinddarmsack gründlich durch Spülungen usw. vorbereiten.

---

1) **Festschrift für Dr. F. Wikerhauser.** Zum 25jährigen Jubiläum seiner Tätigkeit am Krankenhaus der barmherzigen Schwestern in Zagreb gewidmet von seinen Schülern. Redigiert und Vorwort verfaßt von Dr. M. v. Cackovic. 289 S. Zagreb 1910. (Kroatisch.)

A. Blaskovic: Einige Beiträge zur subkutanen Verletzung der Bauchorgane. Nebst einer Übersicht der Ätiologie und Diagnostik bringt B. einige Beispiele verschiedener Arten dieser Verletzungen von Wikerhausen's Abteilung: 1 Darmberstung durch Fall auf den Bauch, 2 Darmrisse durch Quetschung (Puffer, Holzstamm), 1 Blasenruptur durch leichten Fall auf das Gesäß bei voller Blase, 1 Leberruptur durch Hufschlag, 1 traumatische Pankreascyste durch Fall auf einen harten Gegenstand. Nur dieser Fall heilte, bei den anderen war der Ausgang ein ungünstiger, da sie zu spät zur Operation kamen.

M. Crlenjak: Hundert Operationen in medullarer Analgesie unter dem Eindruck der neuesten Untersuchungen und Beobachtungen. Verf. bringt eine Übersicht seiner Fälle. Die Anästhesie war in 87 Fällen vollkommen, während sie in 9 Fällen nicht gelang. Von Störungen traten auf 10mal Kopfschmerzen, 33mal Temperaturerhöhung, 3mal Erbrechen; 50mal fehlte jede Störung. Die Dosis war 0,04, 0,05, 0,06, 0,08 Tropakokain, und zwar meist 0,06. Verf. hat die letzte größere Statistik (Strauss) ergänzt, so daß er für Tropakokain 10 880 Fälle mit 5 Todesfällen, für Stovain 12 142 Fälle mit 7 †, für Novokain 3378 Fälle mit 1 † zählt. Es kommt bei Tropokokain 1 † auf 2154 Fälle; bei Stovain 1 : 1734, bei

[1] Zentralblatt für Chirurgie 1910. Nr. 33.

Novokain 1 : 3378, bei der Medullaranästhesie überhaupt (37 475 Fälle mit 17 Todesfällen) 1 † : 2086 Fälle.

M. Cacinovic bringt einige kasuistische Fälle.

M. v. Cackovic: Über Drehung des großen Netzes (Torsio omenti s. Omentovolvulus). Bis Ende 1909 hat Verf. aus der Literatur 95 Fälle gesammelt, denen er 3 Fälle Wikerhauser's und einen eigenen hinzufügt, so daß er 99 Fälle zählt. Von den Fällen war 1 eine reine Drehung des Netzes mit Hernie, während es sich in den anderen um eine mit torquierten Ovarialcysten komplizierte Torsion handelte. Beim ersten Falle war fast das ganze Netz knapp am Kolon gedreht und gangränös; in der Hernie ein eigroßes verdicktes Stück. Bei 2 dieser Torsionen war der genitale Stiel mehreremal gedreht, als der omentale; die Torsion begann daher an der Cyste, dann lötete sich das Netz an und wurde weiter mitgedreht; in einem Falle war das Verhältnis umgekehrt. C. stellt für Torsionen des Netzes, kompliziert mit Geschwulst eines anderen Organes, folgende Typen auf: 1) Geschwulst und Cyste werden zusammen torquiert, 2) ein Teil (Geschwulst oder Cyste) wird primär, der andere sekundär torquiert, 3) nur ein Teil wird torquiert, während der andere keine Zeichen von Drehung zeigt. Im ersten Typus hat die Geschwulst zwei Stiele, die eine gleiche Anzahl von Spiralen, aber entgegengesetzter Richtung haben; beim zweiten Typus sind sie auch entgegengerichtet, aber der primär torquierte Teil hat mehr Spiralen; beim dritten zeigt nur der torquierte Teil Spiralen. Von den 99 Fällen kam es in 10 zu einem tödlichen Ausgang. Eine sichere Diagnose ist schwer zu stellen, da der Symptomenkomplex nicht klar ist (Anamnese, Hernie, schnelles Auftreten einer größeren, harten, leicht beweglichen Geschwulst von unebener Oberfläche, bandartige Verbindung der abdominalen Geschwulst mit der Bruchgeschwulst). Verf. rät zu sofortiger Operation, bevor es zu peritonitischen Erscheinungen kommt.

F. Durst: Beitrag zur Therapie der extra-uterinen Gravidität. D. berichtet über 7 Fälle, und zwar 4 Fälle von Hämatckele und 3 Fälle, wo die Frucht bis über die Hälfte der Zeit ausgetragen wurde, während er in der ersten Hälfte nicht Gelegenheit hatte, zu intervenieren. Bei den Hämatokelen operierte D. 2mal und ging 2mal konservativ vor; alle heilten. Bei den anderen 3 Fällen wurde operiert (einmal mußte die Flexur reseziert werden, Heilung, der zweite genas auch, im dritten Falle Tod an Peritonitis).

V. Florschütz: Über Milzbrand und seine Behandlung. F. verfügt über 30 Fälle von Wikerhauser's Abteilung, 13 operativ behandelt (Kauterisation der Pustel, Sublimatumschläge, dann essigsaure Tonerde), 11 geheilt, 2 gestorben = 15,38% Mortalität, und 17 konservativ hehandelte (Sublimat und essigsaure Tonerde-Umschläge, Injektionen mit Kreosot-Kampfer), 13 geheilt, 4 gestorben = 23,52%. Mit den aus der Literatur gesammelten Fällen zählt er 177 operativ (168 geh., 9 † = 5,08% Mortalität) und 176 konservativ behandelte (163 geh., 13 † = 7,38% Mortalität). Verf. empfiehlt den operativen Vorgang, aber nicht Inzisionen mit dem Messer, da dadurch leichter Bazillen ins Blut gelangen als bei der Kauterisation, die mit dem rotglühenden Messer ausgeführt wird. Die Injektionen mit Kreosotkampfer (Kreosot, Ol. camphor. āā) dreimal 2 ccm wirken eminent antipyretisch, der Allgemeinzustand und der Puls bessert sich rasch.

K. Hühn: Beitrag zur Genesis und Therapie der syphilitischen Ophthalmie.

F. Jurcic: Darminvaginationen. 12 Fälle von Wikerhauser's Abteilung aus den letzten 10 Jahren, darunter 4 Kinder. Es waren 7 ileokolicae (2 Kinder, gestorben, 4 Erwachsene geheilt, 1 †), 4 ileocoecale (1 Kind †, 3 Erwachsene geheilt), 1 enterica (1 Kind geheilt). Gesamtmortalität 33,3%. Desinvaginatio 3 Fälle

geheilt, Resektion und Naht 6 Fälle (3 geheilt, 3 †), Ileocolostomie 2 Fälle geheilt, Ileostomie 1 Fall †.

J. Maixner: Chirurgische Kasuistik. 42 Fälle aus allen Gebieten der operativen Medizin, darunter eine traumatische Pankreascyste durch Fußtritt (durch Drainage geheilt), Invaginatio ileocoecalis mit Torsion des Blinddarms (Desinvagination und Detorsion, geheilt), 6 Fälle, wo Dickdarm (Blinddarm 4, Flexura sigmoid. 2) den Bruchinhalt bildete.

D. Mance: Osteomalakie. Diese Krankheit ist relativ häufig im südwestlichen Kroatien. M. hat im Krankenhause zu Gospic 1901—1908 beobachtet und behandelt 56 Fälle (während derselben Zeit waren im Krankenhause zu Ogulin 62 Fälle in Behandlung). Reine Fälle waren 1 Mann mit 23 Jahren und 2 Mädchen von 15 und 16 Jahren. Der Rest waren Multiparae, die 5—10-, sogar 12mal geboren hatten. 24 wurden geheilt, 28 gebessert, 4 ungeheilt entlassen. Als Ursache werden außer den häufigen Geburten, die dort übliche lange Laktation (12—14 Monate, sogar 2—$2^1/_2$ Jahre), schlechte Nahrung, enge, schlecht gelüftete und feuchte Wohnungen angenommen. Die Therapie war Phosphor (zweimal 0,001), warme Bäder, kräftige Ernährung. Unter 10 Fällen von Kaiserschnitt hatte M. nur einen Todesfall.

R. v. Markovic: Über Diphtherie nach den Erfahrungen im Krankenhause der barmherzigen Schwestern in Agram. Von 1907—1909 wurden 162 Diphtheriefälle beobachtet, 90 mit Rachen-, 50 mit Rachen- und Kehlkopf-, 22 mit Kehlkopfdiphtherie. 24 starben = 14,81%, doch wären davon 10 sterbend eingebrachte abzuziehen = 8,64%. Alle wurde mit Serum behandelt. Tracheotomiert wurden 28, wovon 10 starben = 35,7%. Besonders wird ein Fall von Darmdiphtherie beschrieben; im Stuhl fanden sich diphtherische Pseudomembranen. Die Affektion trat nach einer Rachendiphtherie auf und heilte auf Seruminjektionen. Es scheint, daß das Kolon erkrankt war; die Natur der Erkrankung wurde mikroskopisch festgestellt.

D. v. Masek: Über transvesikale Prostatektomie. Verf. beschreibt die bei ihm übliche Methode. Die Operation führt er aus bei ständiger oder zeitweiliger Behinderung der Harnentleerung durch adenomatös vergrößerte Prostata, wenn keine schwere Nierenveränderungen vorhanden sind, der Kranke nicht zu sehr herabgekommen ist und sich nicht regelmäßig aseptisch katheterisieren kann oder will. Operiert wird in Lumbalanästhesie.

K. v. Mladenovic: Ein Beitrag zu den Entwicklungsanomalien des weiblichen Genitale. Es wird ein Fall von Uterus bicornis bicollis beschrieben (Skizze).

K. Tauszk: Über die Torsion von Ovarialtumoren. Von 1889—1910 wurden auf Wikerhauser's Abteilung 40 Fälle torquierter Ovarialgeschwülste und 1 Fall torquierter Parovarialcyste beobachtet. In derselben Zeit wurden 239 Ovarialgeschwülste entfernt; also war Torsion in 10,79% vorhanden. Bei 21 Fällen konnten die ätiologischen Verhältnisse festgestellt werden. In 3 Fällen war die Torsion mit Torsion des verwachsenen Netzes kombiniert. Von den torquierten Geschwülsten waren 27 Kystome, 9 Dermoide, 4 Fibrome und 1 parovariale Cyste. Im ganzen wurden exstirpiert 166 Kystome, 23 Dermoide, 8 Fibrome, 19 Karzinome, 1 Sarkom, 16 Parovarialcysten, 1 Parovarialfibrom und 5 vereiterte Cysten.

O. Zee: Über Trepanation des Schädels. Auf Wikerhauser's Abteilung wurde in den letzten 10 Jahren 46mal trepaniert, und zwar 6 Fälle wegen Nekrose oder komplizierter Fraktur ohne Hirnsymptome (4 geheilt, 2 gebessert), 4 Fälle wegen Kompression (alle geheilt), 7 Fälle mit Zeichen von Kontusion und Kompression des Hirnes (5 geheilt, 2 gestorben), 12 Fälle von Hirnverletzung kompliziert

mit Basisfraktur (3 geheilt, 9 gestorben), 10 Fälle von Hirnabszeß (3 geheilt, 7 gestorben), und 7 Fälle Jackson'scher Epilepsie (2 geheilt, 3 gebessert, 1 ungeheilt, 1 gestorben). v. Cackovic (Zagreb, Agram).

2) **A. Eulenburg. Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde.** Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage. VIII. Bd. 916 S., 159 Abb., 9 Taf.; IX. Bd., 926 S., 197 Abb., 8 Taf. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Das Werk beschränkt sich auch weiterhin in der neuen Auflage gegenüber den früheren wesentlich auf die praktischen, klinisch-therapeutischen Abschnitte der Medizin, wobei natürlich die Chirurgie, entsprechend ihrer Inanspruchnahme in immer weiteren Kreisen auch der inneren Medizin, besondere Berücksichtigung findet. Daß dabei alle Fortschritte bis in die neuesten Tage zur Sprache kommen, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Unter den größeren zusammenfassenden Aufsätzen in den letzten zwei Bänden der Enzyklopädie weisen wir als den Chirurgen besonders interessierend hin auf: Erkrankungen des Kehlkopfs von Baginsky, Klumpfuß (Joachimsthal), Erkrankungen des Knies, künstliche Glieder, Luxationen (A. Köhler), Lokalanästhesie (Kionka), Lumbalanästhesie (Härtel), Erkrankungen der Lungen (Jürgens, Gluck), Magenkrankheiten (Ewald, Rosenheim, Seefisch), Krankheiten des Mastdarms und Afters (Seefisch), Mechanotherapie (Bum), die großen Monographien über Militärsanitätswesen (Musehold, Schwiening, v. Tobold) und über Mißbildungen (Marchand). Die erläuternden Abbildungen verdienen volles Lob. Richter (Breslau).

3) **M. Mühlmann. Das Altern und der physiologische Tod.** (Sammlung anatom. u. physiolog. Vorträge u. Aufsätze Hft. 11.) Jena, G. Fischer, 1910.

Während des ganzen Lebens spielen sich in den einzelnen Zellen pregressive und regressive Prozesse nebeneinander ab, wobei sich die einzelnen Gewebe bezüglich des Vorherrschens der einen oder der anderen Vorgänge verschieden verhalten, und zwar so, daß die der Körperoberfläche am nächsten liegenden eine längere Wachstumsperiode haben als die versteckt- und tiefliegenden. So kommt es, daß das Zentralnervensystem, das, vom Skelett umgeben, fern der Körperoberfläche liegt, am frühesten, schon im zweiten Dezennium, sein Wachstum einstellt und von da ab die regressiven Prozesse in ihm die Oberhand gewinnen und schließlich so weit überwuchern, daß die Zellen verhungern und zugrunde gehen. Der Tod ist also ein Nerventod. Näher auf die interessanten Untersuchungsergebnisse und Theorien einzugehen, verbietet sich im Rahmen des Referates. Vorderbrügge (Danzig).

4) **Fürstenau. Über eine neue Röntgenröhre.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

F. hat eine neue Regeneriervorrichtung geschaffen, die eine vollkommen entgaste Substanz enthält. Diese verdampft oder verdunstet bei der Regenerierung nicht gegen das Vakuum, so daß letzteres durch seine Anwesenheit in der Röhre in keiner Weise beeinflußt wird. Die Substanz wird durch Erhitzung auf chemischem Wege in ein Gas übergeführt, das sich den Metallteilen der Röhre gegenüber vollkommen neutral verhält, so daß der Härtegrad der Röhre nach dem Regenerieren lange konstant bleibt und erst durch den natürlichen Gebrauch der Röhre allmählich wieder ansteigt. Da jedes Mal nur eine ganz geringe Menge verbraucht wird, und andererseits eine große Quantität des Stoffes in der Röhre untergebracht

ist, ist die Vorrichtung praktisch unerschöpflich. Auch ist es bei dieser Röhre gelungen, daß der vom Induktor erzeugte Schließungsstrom nicht auf die Antikathode übergeleitet wird, sondern an eine mit der Anode verbundene in einem Nebentubus untergebrachte Elektrode, an welcher er sich in Kathodenstrahlen umsetzt.

»Die Röhre nimmt mithin den gesamten Schließungsstrom in sich auf und setzt ihn direkt zur Erzielung eines ruhigen Ganges so um, daß er keine Zerstäubung des Antikathodenmetalls hervorrufen kann; dadurch ist ein ruhiger regelmäßiger Gang selbst bei den höchsten Härtegraden und eine wesentliche Verlängerung der Lebensdauer der Röhre erzielt. Die Verwendung von Ventilröhren, Vorschaltfunkenstrecken o. ä. Einrichtungen mit allen ihren Fehlern und Unzuträglichkeiten ist durch die Röhre überflüssig gemacht.«

Selbst das verkehrte Einschalten der Röhre, d. h. also die Verwechslung der Pole, die sonst eine Röhre durch Zerstäubung innerhalb weniger Sekunden vollständig ruiniert, schadet der Röhre nichts.

Die »Radiologieröhre« wird hergestellt von der Röntgenröhrenfabrik »Radiologie«, G. m. b. H., Berlin W. 35, Kurfürstenstraße 146.

Gaugele (Zwickau).

---

5) **Schmidt. Ein Universalapparat für Durchleuchtung und Röntgenaufnahmen jeglicher Art (Normalaufnahmen der inneren Organe).** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

Der Apparat umfaßt folgende Vorrichtungen bzw. gibt Ersatz für:

1) einen besonderen Durchleuchtungsapparat,
2) einen Stuhl zu Aufnahmen im Sitzen,
3) ein Rahmengestell zu Aufnahmen im Stehen,
4) einen besonderen Tisch mit Kompressionsgurt,
5) eine besondere Zentriervorrichtung,
6) einen Apparat zu 2 m-Aufnahmen (auch im Liegen),
7) ein Universalröhrenstativ,
8) ein Blendenkompressorium.

Zudem bietet er:

a. die bequeme Möglichkeit zur exakten Geraderichtung und Fixation des Rumpfes im Sitzen, Stehen und Liegen;

b. die leichteste Ausführung einer genauen Zentrierung des Hauptstrahles auf einen bestimmten Punkt der Körperoberfläche, d. h. also die Vorbedingungen für Aufnahmen (besonders der inneren Organe) unter stets gleichen Verhältnissen;

c. die bequemste und exakte 2 m-Aufnahme (vertikal und horizontal).

Hergestellt wird der Apparat von der Firma Siemens & Halske-Berlin. Die weiteren Ausführungen sind im Original nachzulesen.

Gaugele (Zwickau).

---

6) **Gillet (Berlin). Neue Erfolge in der Bestimmung der Lage von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

G. berichtet über eine Reihe von Fällen, in denen er mittels seines 1906 beschriebenen Verfahrens die Lage von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen genau feststellen konnte. Die Lokalisation geschieht an einer Doppelröntgenaufnahme, die man von zwei verschiedenen Röhrenstellungen aus bei unveränderter Lage einer einzigen Platte und des Pat. erhalten hat. Die Bestimmung der Lage des

Fremdkörpers nach der so gewonnenen Aufnahme erfolgt dadurch, daß vermittels des Präzisionsröntgenstereometers der Schnittpunkt der von den Röhrenbrennpunkten nach den zugehörigen Schatten des Fremdkörpers gezogenen Linien durch eine Visiervorrichtung aufgesucht und nach den drei Hauptrichtungen, bzw. -ebenen des Raumes metrisch bestimmt wird. Als Ausgangspunkt für die Messung dient ein in nicht zu großer Entfernung vom Fremdkörper befindlicher beliebiger Punkt der Körperoberfläche, welcher, als äußerer Merkpunkt bei der Aufnahme mit einer Metallmarke belegt, ebenso wie der Fremdkörper einen sichtbaren Doppelschatten auf der Platte hinterläßt. Das Aufsuchen des Fremdkörpers durch die Operation geschieht mit Hilfe eines gemäß den drei Maßen abgeteilten und im Sinne jener drei Hauptrichtungen an den Teilstellen scharf und rechtwinklig umgebogenen Drahtes. Kramer (Glogau).

---

7) **Willy Katz. Röntgenaufnahmen auf Bromsilberpapier.** (Med. Klinik 1910. p. 1449.)

Auf der chirurgischen Abteilung (Kausch) des Auguste Viktoria-Krankenhauses Schöneberg bewährte sich Kronecker's neues Bromsilberpapier bei allen Knochenbrüchen, Verrenkungen, Fremdkörpern sowie bei vielen Gelenkerkrankungen. Man kann zugleich mehrere Aufnahmen machen, indem man 2—4 Blatt Bromsilberpapier übereinander legt. Die Entwicklung — mit Rodinal — geht 4—5mal schneller vor sich als bei der Schleussner-Platte. Das Papier kostet nur den dritten Teil des Preises des letzteren.

Der einzige Nachteil ist die Undurchsichtigkeit des Papieres. Daher wählt man für alle Fälle, bei denen es auf Feinheiten des Gewebebaues, für größere Gelenke, für umfangreichere Brust-, Bauch-, Becken-, Schädel-, Schulteraufnahmen dickerer Leute besser Glasplatten. Georg Schmidt (Berlin).

---

8) **Sir J. J. Thomson. Roentgen rays in therapeutics: a suggestion from a physicist.** (Brit. med. journ. 1910. August 27.)

T., Physiker an der Universität Cambridge, regt an, eine Entdeckung seines Schülers Barkla für die Zwecke der Röntgentherapie zu verwerten. Sie besteht in der Tatsache, daß jedes Metall, das von Röntgenstrahlen getroffen wird, seinerseits Röntgenstrahlen von einer ganz bestimmten Eigenschaft aussendet. Diese sekundären Strahlen sind für jedes Metall spezifisch und unabhängig von der Art der primären Strahlen. Diese spezifischen Metallstrahlen werden härter, je höher das Atomgewicht des Metalls steigt. T. regt nun an, z. B. anstatt einer weichen Röhre die sekundären Strahlen des Silbers, die durch eine beliebige Röntgenröhre erzeugt werden, zu therapeutischen Zwecken zu verwenden. Die Weichheit der Silberstrahlen entspricht in ihrer Wirkung auf die menschliche Haut ungefähr den Betastrahlen des Radiums. Eine praktisch wichtige Folgerung aus dieser Entdeckung ist die Aufforderung, bei der Verwendung von Metallschutz große Vorsicht zu üben, da z. B. sekundäre Kupfer- und Eisenstrahlen von bedrohlicher Weichheit sind. Gelingt es, diese Entdeckung praktisch nutzbringend auszugestalten, so würde das eine große Ersparnis an Röntgenröhren bedeuten, da man weiche und harte Strahlen je nach Bedarf mit derselben Röhre erzeugen könnte.

Weber (Dresden).

---

9) **A. Howard Pirie. Hyperidrosis cured by X rays.** (Brit. med. journ. 1910. August 27.)

Sechs Fälle von übermäßiger Schweißabsonderung in der Achselhöhle, darunter vier Ärzte betreffend, wurden dauernd geheilt durch Röntgenbestrahlung in hoher Dosis. Die Achselhöhle verträgt ohne Schaden die doppelte Pastillendosis (Sabouraud-Noirée). Sie bedarf zur Unterdrückung der Schweißabsonderung mindestens vier Pastillendosen im Laufe von 4 Monaten.

Weber (Dresden).

---

10) **Nahmmacher. Radiumtherapie bei bösartigen Erkrankungen.** (Med. Klinik 1910. p. 1260.)

Die Operation steht immer noch an erster Stelle für operable Neubildungen, sowie für Geschwülste, deren Bösartigkeit auch nur vermutet wird. Man soll aber der Operation eine dem Rückfalle vorbeugende Radiumkur folgen lassen. Können operable Fälle aus äußeren Gründen nicht sogleich operiert werden, so kann man sie mit Radium operabel erhalten. Manche inoperable Fälle können durch Radium operabel gemacht werden. Bei weit vorgeschrittenen inoperablen Fällen erzielt man wenigstens vorübergehende Besserung und Wachstumshemmung.

Die Behandlung mit Radium ist einfach, bequem, sehr mannigfaltig, leicht abmeßbar, nicht schmerzhaft, für die Umgebung der Krankheitsstelle unschädlich und läßt selten größere Narben zurück. Es wird hochwertiges Radiumbromid benutzt.

Die besten Erfolge hat eine möglichst kräftige und lange Kur. Bei tieferen inoperablen Höhlenkrebsen empfiehlt sich fast immer eine Verbindung mit Auskratzen, Ausglühen und der medikamentösen Behandlung. Bei allen oberflächlichen bösartigen Erkrankungen, Cancroiden, Epitheliomen, erreicht die Radiumbehandlung allein solche Besserungen und Heilungen, wie sie früher durch die mehrfache Behandlung nie erzielt wurden.

Man wendet am besten gleichzeitig unmittelbare Bestrahlungen und Einspritzungen an (Radiumbariumlösung als Karbonat und Sulfat mit 200 000 bis 500 000 Volteinheiten), beide Male in recht hohen Mengen.

Pathologisch-anatomisches Bild der Radiumwirkung, zum Teil nach Untersuchungen von Schmorl.

Eigene Erfolge an etwa 100 bösartigen Neubildungen (Wange, Brustdrüse, Speiseröhre, Magen, Nieren, Penis, Mastdarm, Scheide, Gebärmutter).

Georg Schmidt (Berlin).

---

11) **H. Dominici and A. A. Warden. The technique and results of radium-therapy in malignant disease.** (Brit. med. journ. 1910. Aug. 27.)

Verf. berichtet auf der Brit. med. association von 1910 über neun Fälle von bösartigen und teilweise inoperabel gewordenen Geschwülsten aus dem Pariser Radiuminstitut, die sehr erfolgreich mit Radium behandelt wurden. Es waren ein Lymphangiom des Halses, Sarkome der Parotitis, des Oberkiefers und Halses, Epitheliome an der Nase, der Lippe, in der Oberkieferhöhle und an der Brust. Da, wo keine Ulzeration war, wurde in die durch Einschnitt freigelegte Geschwulst ein Röhrchen mit Radiumbromid bis zu 40 Stunden eingelegt, im übrigen wurde das Radiumpräparat nur äußerlich aufgelegt. Es handelt sich anscheinend um ausgesuchte Fälle, und so erklärt sich der überaus günstige Erfolg, der in einzelnen Fällen fast von Heilung zu reden erlaubt. Besonders interessant war ein Fall von

Rückgang der Bauchmetastasen nach Entfernung einer bösartigen Hodengeschwulst unter der Einführung der Radiumröhren. Weber (Dresden).

---

12) **R. Fick. Handbuch der Anatomie und Mechanik der Gelenke unter Berücksichtigung der bewegenden Muskeln. II. Teil: Allgemeine Gelenk- und Muskelmechanik.** 350 Abbild. 2 Tafeln. 376 S. Jena, Gustav Fischer, 1910.

Der zweite Band des F.'schen Handbuches der Gelenklehre ist dem ersten (cf. d. Zentralblatt 1904, p. 1383) nach einem Zwischenraum von 6 Jahren gefolgt. Während der erste Teil die Anatomie der Gelenke behandelt, ist der zweite der allgemeinen Gelenk- und Muskelmechanik gewidmet. Das Werk ist gewidmet dem Andenken seines Vaters Adolf Fick, des Begründers der allgemeinen Gelenk- und Muskelmechanik, und dem Meister der Gelenk- und Muskelmechanik Otto Fischer in Leipzig. Die Ausarbeitung des Werkes fußt wesentlich auf den Entdeckungen und Darstellungen dieses letzteren.

Bei der Schwierigkeit der mechanischen Probleme für den nicht mechanisch vorgebildeten Mediziner hat es Verf. unternommen, die geometrischen und mechanischen Erörterungen so breit wie möglich auszuführen, durch besonders viele Abbildungen klar zu machen und durch einfache Beispiele zu erläutern. Sein Ziel war geradezu, wie er in der Einleitung sagt, die klassischen Darstellungen der Brüder Weber, A. Fick's und Otto Fischer's von der mathematischen Formel zu befreien und so dem Mediziner den nicht leicht lesbaren Gegenstand der Gelenkmechanik näher zu bringen. Verf. hat sich mit vieler Mühe und Geduld daran gemacht, dieses Ziel zu erreichen und besonders durch zahlreiche treffende Abbildungen das Verständnis der mechanischen Deduktionen zu erleichtern. Es ist ihm in der Tat gelungen, das Studium dieser schwierigen Lehre von der Gelenk- und Muskelmechanik zu einem angenehmen zu machen.

Die einzelnen Kapitel behandeln in ausführlicher Weise zunächst die mechanischen Eigenschaften der Gelenkbestandteile, Form und Zusammenhalt der Gelenkflächen, Bewegungen im allgemeinen und in den einzelnen Verbindungsarten und die Untersuchungsmethoden derselben. Den Schluß bildet die allgemeine Muskelmechanik. An geeigneten Stellen sind Bemerkungen, die dem Chirurgen und Orthopäden praktische Fingerzeige geben, eingestreut.

Das Buch reiht sich dem ersten rein anatomischen Teile würdig an, und wird wesentlich dazu beitragen, die Lehre der Gelenk- und Muskelmechanik unter den praktischen Medizinern zu popularisieren. Drehmann (Breslau).

---

13) **Ant. de Cortes (Caravaggio). L'osteopsatirosi di Lobstein.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 5.)

Es handelt sich bei dem Fall um einen 13jährigen Knaben, dessen Urgroßvater drei Frakturen durchgemacht, dessen Großvater im Alter von ca. 40 Jahren die unteren Extremitäten fünfmal brach, dessen Großtante im Alter von 30 Jahren den Oberschenkel brach. Der Vater brach sich den Vorderarm bei der Arbeit. Ein Bruder des Pat. machte vom 17. bis 24. Jahre fünf Frakturen wegen unbedeutenden Ursachen durch. Nachher blieb er gesund. Ein zweiter Bruder leidet an Dystrophia muscularis progressiva und hatte auch zwei Spontanfrakturen. Pat. selbst hat 13 Spontanfrakturen durchgemacht. Verf. führte zur Korrektur die Osteotomie des Schienbeins aus und beschreibt das Ergebnis der mikroskopi-

schen Untersuchung des dabei gewonnenen Knochenstückes. Die Prognose ist unbestimmt. Als Mittel wurden Kalksalze, Lebertran und Thyreoidextrakt ohne Erfolg versucht. Der Verf. versuchte bei seinem Pat. das Adrenalin (Bossi), kann aber bei der kurzen Zeit der Anwendung des Mittels nichts über den Erfolg sagen. Stocker jun. (Luzern).

14) **J. A. Hartwell** (New York). **Periostitis albuminosa.** (Proc. of the New York path. soc. X. 3. 4.)

Diese im ganzen seltene Erkrankung weicht pathologisch-anatomisch nicht wesentlich von anderen Periostitisformen ab, bis auf die Art ihres Exsudats, das ihr den Namen gegeben hat (Poncet 1874). Sie nimmt ihren Ausgang vom Knochen selbst oder vom Periost, und zwar meist seinen tieferen Schichten. Während im besonderen die entzündlichen Veränderungen von denen bei rein eitriger Periostitis nicht unterschieden werden können, variiert das Exsudat in typischer Weise. Es ist oft frei von zelligen Elementen, von sirupartiger bis gallertiger Konsistenz, durchscheinend und hellgelblich, gerinnt oft spontan und enthält bis zu 3% Eiweiß. Hat es sich in größerer Menge angesammelt, so bildet es einen cystenähnlichen Hohlraum in den Weichteilen. Das umgebende Gewebe zeigt entzündliche Veränderungen.

H. bringt ausführlich drei Fälle dieser Art, die an den langen Knochen lokalisiert waren (Humerus, Femur, Tibia). Die Affektion war von den tiefen Schichten des Periosts ausgegangen; bei zwei Fällen war nur das Periost ergriffen gewesen, bei dem dritten auch der Markraum. In einem Exsudat fanden sich Staphylokokken, ein anderes war steril. Während ein Pat. gesund gewesen war, war der zweite an Lues, der dritte an Typhus erkrankt gewesen. Alle drei Periostitiden wurden inzidiert und geheilt.

Nach N.'s Ansicht ist die Periostitis albuminosa keine Erkrankung sui generis; sie unterscheidet sich von der gewöhnlichen Periostitis nur durch die geringe Virulenz der sie hervorrufenden Mikroorganismen.

Erhard Schmidt (Dresden).

15) **F. N. G. Starr. Modern treatment of fractures.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 9.)

Eine sehr energische Empfehlung der operativen Behandlung nicht komplizierter Knochenbrüche, insbesondere an den unteren Extremitäten in der Nähe von Knie und Knöchelgelenk mit Ausfällen gegen zurückhaltendere Chirurgen. S. rühmt seine Erfolge, ohne Zahlen oder nähere Ergebnisse zu bringen.

Weber (Dresden).

16) **W. S. Thomas. The use of internal aluminium splints in the treatment of fracture.** (New York med. record 1910. Juli 9.)

Verf. befürwortet warm die Verwendung von Stahlschrauben und Aluminiumplatten zur Fixierung der Bruchenden. Aluminiumplatten können von dem Operateur leicht in die passende Form gebracht werden. Das Periost wird nicht zurückgeschabt. Die Platte ist auf jeder Seite durch wenigstens zwei Schrauben zu befestigen. Revenstorf (Breslau).

17) **N. A. Weljaminow. Klinik der Gelenkkrankheiten. Die Syphilis der Gelenke.** In 18 Vorlesungen. Mit 55 Abb. 280 S. St. Petersburg, 1910. (Russisch.)

Die Röntgenuntersuchung und die Wassermann'sche Reaktion wird wohl noch lange nur in größeren Krankenhäusern anwendbar sein; daher muß sich der praktische Arzt mit klinischer Beobachtung der Gelenkleiden begnügen. W. legt in genanntem Buche seine reichen Erfahrungen in dieser Frage nieder, die er während 30 Jahren praktischer Tätigkeit gesammelt hatte. Der Chirurg sieht fast niemals Gelenkaffektionen in der sekundären Periode (W. nur einen Fall von Polyarthritis syph.); dafür kommen aber sehr oft syphilitische Erkrankungen der Gelenke bei gummöser und hereditärer Syphilis vor. Kapitel 1 bringt die Symptome der hereditären Syphilis, Kapitel 2 die pathologische Anatomie der syphilitischen Gelenke. Unter anderem bestätigt W. das Vorkommen eines echten syphilitischen Lipoma arborescens. — Im ganzen sah er nicht weniger als 700 bis 800 Fälle von Gelenksyphilis; davon werden 277 genauer beschriebene in dem Buche verarbeitet. Kapitel 3—5 bringen die Besonderheiten der Erkrankung nach den einzelnen Gelenken, 6—8 die Diagnose, 9 und 10 die Therapie. Kapitel 11—18 handeln von den Fällen gemischter Erkrankung der Gelenke an Syphilis und anderen Krankheiten: Tuberkulose, Gonorrhoea, Podagra, thyreotoxischer Polyarthritis, Tabes, endlich von der Arthritis deformans syphilitica. Überall werden ausführliche Krankengeschichten (im ganzen 42) mit genauer Epikrise eingeflochten; zahlreiche gute Bilder machen das Studium des spannend geschriebenen Buches noch anschaulicher. Operationen werden bei der Gelenksyphilis nicht oft nötig; meist genügt eine energische antiluetische Kur (besonders hohe Jodkaligaben — bis 10,0—12,0 täglich). Bei Mischformen von Syphilis und Tuberkulose ist mehr die Quecksilberbehandlung angezeigt, doch ist oft auch hier Jodkali nützlich. Betreffs der Arthritis deformans ist W. der Anschauung, daß sie durch verschiedene Krankheiten verursacht werden kann, unter anderem auch durch Syphilis; diese Ursachen wirken auf das Gelenk durch das Nervensystem ein. Besonders glänzend ist im Buche die differentielle Diagnose der Mischformen dargestellt; dank seiner reichen Erfahrung in diesen Dingen hat Verf. in vielen Fällen mit seiner Behandlung bewundernswerte Erfolge erzielt. Man kann ihm nur dankbar sein für seine Veröffentlichung und dem Wunsche Ausdruck geben, er möge recht bald sein in der Vorrede gegebenenes Versprechen erfüllen — und auch die anderen Gelenkleiden ebenso lehrreich für den praktischen Arzt schildern.

Gückel (Kirssanow).

---

18) **Röpke. Gelenktuberkulose unter dem Bilde des Gelenkrheumatismus (Poncet).** Inaug.-Diss., Leipzig, 1910.

Besprechung der in Deutschland keineswegs als bewiesen anerkannten Lehre Poncet's vom »Rhumatisme tuberculeux articulaire«.

Beschreibung von drei Fällen, von denen zwei auf Grund klinischer Beobachtung bei gutem Willen in die Gruppe der obigen Erkrankung gezählt werden können. »Vorläufig hat Poncet's Lehre nur Anspruch auf die Bezeichnung Theorie.«

Goldenberg (Nürnberg).

---

19) **Adolf Schnée. Elastomassage. (Eine neue Massagemethode.)** (Med. Klinik 1910. p. 1173.)

Der von der »Sanitas«-Berlin hergestellte »Elasto« besteht aus einem siebartig durchlöcherten Metallgehäuse; in jeder Öffnung befindet sich in besonderer

Führung ein elastisch federnder, an seinem freien Ende gleichmäßig abgerundeter, ganz glatter Metallstempel. Je nach der Zartheit der Stempelfederung, der Stärke und Zahl der Stempel gibt es einen Elasto I, II, III. Mit den freien Metallstempelenden wird die Körperoberfläche bearbeitet; an der dem Körper abgewendeten Grundfläche des Werkzeuges ist eine Handschlaufe befestigt, durch die die Finger des Massierenden gesteckt werden. Dessen Kraft wird wesentlich geschont. Man kann in jede Hand einen Elasto nehmen und gleichzeitig streichen, reiben, kneten usw. Die Wirkung ist viel kräftiger, wohltuender und nachhaltiger als bei dem Kneten mit der Hand. Das Werkzeug läßt sich leicht von Fett reinigen und auskochen. Georg Schmidt (Berlin).

---

20) **Anton Bum. Die unbewaffnete Hand des Arztes. (Ein Plaidoyer für manuelle Massage).** (Med. Klinik 1910. p. 1450.)

Die drei wichtigsten Maßnahmen der zu Heilzwecken ausgeübten Massage, das Streichen, Kneten und Reiben der Gewebe, bleiben der tastenden Hand des Arztes vorbehalten und können nicht durch Apparatanwendung ersetzt werden. Daher sind Schnée's »Elasto«-Apparate für den Arzt nicht angebracht; seine »Elasto-Massage« darf nicht als ein Massageverfahren zu Heilzwecken bezeichnet werden. Georg Schmidt (Berlin).

---

21) **W. Kausch. Zur Technik der Amputation bei Gangrän und Phlegmone (Diabetes).** Aus der chir. Abteilung des Augusta-Viktoria-Krankenhauses zu Berlin-Schöneberg. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

K. empfiehlt für Fälle von Brand und Phlegmone insbesondere bei Diabetischen die Amputation in einer Ebene mit Offenlassen der ganzen Wunde — unter manueller Kompression der großen Gefäße. Die Weichteile werden später durch Anlegung eines Gewichtsextensionsverbandes zu verlängern gesucht, damit sie sich über den vorstehenden Knochen legen können; wenn nötig, wird später die Reamputation des letzteren gemacht. — Durch die Absetzung der Weichteile und des Knochens in einer Ebene wird die Bildung von Wundtaschen vermieden und dem Weiterschreiten des Brandes bzw. der Infektion am sichersten vorgebeugt; dem Pat. verschafft sie einen möglichst langen Extremitätenstumpf. — Mitteilung zweier Fälle. Kramer (Glogau).

---

22) **Ludwig Gundlach. Über kongenitale Pectoralisdefekte und ihre Entstehung.** Inaug.-Diss., Breslau, 1910.

In der fleißigen Arbeit werden unter gewissenhafter Benutzung der einschlägigen Literatur das Krankheitsbild des Pectoralisdefektes, die Begleitmißbildungen desselben, die Pathogenese und Ätiologie eingehend behandelt. Für ein kurzes Referat ist die Arbeit nicht geeignet.

Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

23) **Haenisch. Über die Periarthritis humero-scapularis mit Kalkeinlagerung im Röntgenbilde.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 5.)

Nicht allzuselten begegnet man bei röntgenologischen Schulteruntersuchungen an der Außenseite des Humeruskopfes, zum Teil auch in Deckung mit diesem, in der Gegend zwischen Tuberculum majus und Akromion einem oder mehreren

verschieden großen, unregelmäßigen Schattengebilden von wolkigem Aussehen. Die Pat. klagen meist über recht erhebliche Schmerzen, besonders bei Druck auf die Gegend zwischen Akromion und Schulterkopf; die aktive Beweglichkeit des Armes ist stark behindert; meist wird das Gefühl einer Lähmung angegeben. Dabei ist wichtig, daß Kontur und Struktur des Kopfes vollkommen unversehrt sind. Diese Schatten haben oft zu Mißdeutungen Anlaß gegeben und sind für Knochenabsprengungen gehalten worden, während sie in Wirklichkeit weiter nichts sind, als ein Produkt einer Bursitis der Schultergelenkschleimbeutel. Die Sektionen am Lebenden haben ergeben, daß das anatomische Substrat des Schattens Kalk ist; offenbar handelt es sich um Kalkablagerungen in den Schleimbeuteln nach vorangegangener teilweiser Nekrose. Ob Gicht hierbei eine Rolle spielt, läßt Verf. dahingestellt; meist geht ein Trauma voraus. Eine Bursitis kann auch vorliegen, ohne daß es zur deutlichen Kalkablagerung kommt. Sehr interessant ist nun das Verhalten des Kalkschattens im Röntgenbild. Der Schatten kann nämlich größer oder kleiner werden, ja sogar vollkommen verschwinden. In einem anderen Falle fand sich der Schatten nach Exstirpation der Bursa nach $4^1/_2$ Monaten wieder vor.

Als Therapie kommen bei sehr heftigen Schmerzen vorübergehende Fixation und Narkotici, heiße Umschläge und Bäder in Betracht, dann Massage und medikomechanische Behandlung, eventuell operative Entfernung des Schleimbeutels. (Die Periarthritis humero-scapularis ist ein sehr häufiges Leiden bei Unfallspatienten. Meiner Erfahrung nach geht stets ein Trauma voraus; Kalkablagerungen sind sehr selten. Mediko-mechanische Behandlung vertragen die Pat. meist sehr schlecht, während Ruhestellung, Wärmeapplikation und hydriatische Behandlung angenehm empfunden werden. Ref.) Gaugele (Zwickau).

---

24) **Karl Lengfellner und Fritz Frohse. Die Möglichkeit der operativen Behandlung der Lähmung des Musculus biceps brachii.** (Med. Klinik 1910. p. 1220.)

Verff. empfehlen auf Grund ihrer anatomischen Versuche und Operationserfahrungen bei Lähmung des zweiköpfigen Oberarmmuskels tief in diesen den langen Kopf des Triceps einzupflanzen. Auch die oberflächliche oder mediale Einpflanzung gelingt ohne die geringsten technischen Schwierigkeiten. Blutleere ist nicht erforderlich. Der Nerv und die Hauptemährungsgefäße werden in keiner Weise verletzt und nicht einmal bei der Verlagerung der Sehne irgendwie gezerrt. Auch der kosmetische Erfolg ist gut.

Man könnte auch den vorderen Teil des Deltamuskels in den Biceps überpflanzen.

Es kommt noch die Nervenüberpflanzung in Betracht. Einzig hierfür geeignet ist der motorische Zweig für den Musculus teres major, der stärkste der Nervi subscapulares.

Die einzelnen Operationsverfahren sind ausführlich geschildert.

Georg Schmidt (Berlin).

---

25) **Alexander Kummant. Über die ischämischen Kontrakturen und die Erfolge ihrer Behandlung.** Inaug.-Diss., Breslau, 1910.

Drei Fälle aus der Küttner'schen Klinik, in denen nach Anlegung von Gips- bzw. Schienenverbänden wegen Armverletzungen ischämische Kontrakturen im Bereiche des Vorderarmes bzw. der Finger sich eingestellt hatten, werden publiziert.

Die drei Fälle sind zunächst außerhalb behandelt worden. In der Klinik wurde auf operativem Wege in zwei Fällen (Resektion eines mehrere Zentimeter langen Stückes aus Radius und Ulna) Besserung erzielt. In einem Falle, in dem der Ulnaris und Medianus auf weite Strecken hin vollständig in Narbengewebe aufgegangen waren, konnte durch Freipräparieren der Nerven mit nachfolgender Plastik keine Besserung erreicht werden.

Ätiologie, Prognose und Therapie der ischämischen Kontrakturen werden eingehend besprochen. 138 Fälle aus der Literatur werden im Exzerpt beigebracht.

Auffallend häufig (70% der Fälle) wird das kindliche Alter (bis zu 10 Jahren) betroffen. Unter den zu festen Verbänden, die in 88% der Fälle die Ursache für die ischämischen Kontrakturen abgeben, nehmen die Schienenverbände der Häufigkeit nach den ersten Platz ein. Etwas seltener, aber immerhin recht häufig, sind die Gipsverbände anzuschuldigen. In 41 Fällen wurde der Verband gleich bzw. innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Verletzung angelegt. Die Prognose ist eine recht schlechte. Obwohl die operativen Verfahren für den Erfolg bessere Aussichten bieten, wird trotzdem empfohlen, in nicht allzu schweren Fällen zuerst mit der unblutigen Behandlung einen Versuch zu machen, um so mehr, als alle operativen Eingriffe eine Nachbehandlung mit Massage, Elektrizität und Übungen erfordern. Wilhelm Wolf (Zeithain).

---

26) **Umbreit. Traumatische komplizierte Epiphysenlösung beider Vorderarmknochen.** (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CV. 1910. p. 605.)

Die im Berlin-Friedrichshainer Krankenhause gemachte Beobachtung betrifft einen 14jährigen Jungen, der, als er auf einer $2^1/_2$ m hohen Leiter stand, durch Ausgleiten der Leiter zu Boden fiel. Dabei wurde der linke Vorderarm zwischen zwei Steinen, die in geringer Entfernung voneinander lagen, und der obersten Leitersprosse eingeklemmt. Also direkte Gewalt. Das untere Diaphysenende beider Vorderarmknochen war durch eine quere Wunde der Vorderarmbeugefläche 4 cm weit hervorgedrungen (Abbildung). In Narkose nach kleiner Wunddilatation Reposition unter einigen Schwierigkeiten, verursacht durch das große Bündel von Sehnen und Gefäßen, die aber unbeschädigt blieben. Naht, Fixation, Heilung nach 5 Wochen mit guter Funktion und, wie nach einem Jahre konstatiert, ohne Störung des Knochenwachstums. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

27) **Hirsch. Über die Fortschritte in der Lehre von der Fraktur des Os naviculare carpi.** (Fortschritte auf d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

Es ist wichtig, zu wissen, daß es neben der genügend gut gekannten gewöhnlichen und häufigen intrakapsulären Fraktur des Kahnbeinkörpers noch eine zweite, seltenere Form gibt, die extrakapsulär liegt; das ist die Absprengung der Tuberositas ossis navicularis. Sie ist ihrem Wesen nach eine Rißfraktur, die bei maximaler Spannung des Ligamentum collaterale radiale in Ulnarflexion der Hand entsteht.

Diese Fraktur ist vom Verf. zuerst beschrieben worden. Sie ist prognostisch viel günstiger als die Querfraktur, aber seltener. Bezüglich der Diagnose hat Verf. schon früher auf ein charakteristisches Symptom hingewiesen. »Es besteht in der Auslösung von Schmerz in der Tabatière bei Beklopfung des Köpfchens des I. und II., unter ganz bestimmten Umständen auch des III. Metacarpus. Das Symptom wird in folgender Weise erhoben: Man läßt den Pat. mit der verletzten

Hand eine Faust machen, nun versetzt man dem Köpfchen des I. Metacarpus einen leichten Stoß in der Richtung gegen das Handgelenk; sofort gibt Pat. an, einen Schmerz in der Tabatière empfunden zu haben. Ebenso verhält es sich, wenn man das Köpfchen des II. Metacarpus beklopft. Besonders charakteristisch ist das Verhalten bei Beklopfen des III. Metacarpus: Beklopfung des III. Metacarpus in Radialflexion der Hand löst Schmerz in der Tabatière aus; Beklopfung des III. Metacarpus in Ulnarflexion der Hand löst keinen Schmerz aus.«

Während der extrakapsuläre Bruch stets gut heilt, heilt der intrakapsuläre nie knöchern und führt regelmäßig zu schweren Störungen der Gelenkfunktion. Wenn man zufriedenstellende Resultate erzielen will, muß man die Bruchstücke entfernen, und zwar zu jener Zeit, in welcher nicht bereits eine Arthritis eingetreten ist. Das Resultat sei dann stets ein gutes gewesen.

Gaugele (Zwickau).

---

28) **Preiser. Eine typische posttraumatische und zur Spontanfraktur führende Ostitis des Naviculare carpi.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 4.)

Verf. beobachtete in seiner Klinik 24 Brüche des Kahnbeins; bei fünf weiteren Verletzungen des Kahnbeins konnte er einen Befund erheben, der von dem gewöhnlichen Bild eines Kahnbeinbruches im Frühstadium in so typischer Weise abweicht, daß Verf. eine Abgrenzung von der gewöhnlichen Bruchform für geboten hält; das Endstadium ist zwar das gleiche wie beim Bruch, doch stellt sich in diesem Falle der Bruch erst als Folgeerscheinung einer rarefizierenden Ostitis ein.

»Die ersten drei Fälle betrafen drei Phthisiker, von denen zwei bereits in Lungenheilstätten waren; der dritte war ebenfalls seit Jahren Tuberkulose-Bronchitiker. Alle drei hatten Handgelenksverletzungen erlitten, kamen jedoch erst einige Zeit nach der Verletzung in unsere Behandlung. Die gleichzeitige Lungenerkrankung verleitete uns bei dem ersten Falle anfangs auf Grund des eigenartigen Röntgenbefundes zur Annahme eines posttraumatischen tuberkulösen Herdes im Naviculare, bis uns die längere klinische Beobachtung, auch der anderen inzwischen hinzukommenden Pat., nach weiteren differentialdiagnostischen und therapeutischen Irrfahrten besonders nach der Seite der Knochensyphilis hin auf die meiner Ansicht nach richtige Deutung brachte, daß es sich bei diesen Fällen um eine primäre Abreißung von für die Ernährung des Kahnbeins wichtigen Bändern oder um eine primäre, sich jedoch der Röntgendiagnose zunächst entziehende Infraktion des Naviculare, mit derselben Bandabreißung vergesellschaftet, handeln muß. Infolge der Bandabreißung nämlich tritt ein Zugrundegehen, eine Rarefaktion des Knocheninnern des Kahnbeins ein, bis schließlich die Wandungen so verdünnt werden, daß sie nachgeben und ein dem typischen Navicularebruch durchaus ähnliches Röntgenbild darbieten.«

Durch Injektionsversuche der Gefäße kommt Verf. zu der Ansicht, daß ein Abriß des dorsalen Bandes, da es das Hauptgefäß birgt, für die Ernährung des Kahnbeins von verhängnisvollen Folgen sein muß, wenn die Wiederherstellung des lokalen Kreislaufes mißlingt. Es tritt dann eine Nekrose im Innern des Kahnbeins auf, die, wie die beigefügten Röntgenbilder zeigen, sich zuerst in einer Aufhellung des Knochens kundgibt, bis schließlich eine zackige lineäre »Bruchlinie« den ganzen Knochen durchsetzt. Besonders instruktiv war ein Fall des Verf.s, in dem bereits 2 Tage nach einem Falle auf die Hand im Kahnbein einige linsengroße Aufhellungen sich zeigten, die am 9. Tage sich zu einer fast das ganze Kahn-

bein quer durchsetzenden bandförmigen Aufhellung vereinigt hatten, die aber später schnell wieder verschwand. Hier hatte sich anscheinend die Blutversorgung wieder hergestellt; vielleicht war hier die Versorgung von der Volarseite bzw. von der Tuberositas aus genügend zur Ausheilung.

Verf. empfiehlt nach seinen Erfahrungen, sofort nach der vorausgegangenen Verletzung des Handgelenkes als auch ungefähr 3—8 Tage später eine Röntgenaufnahme zu machen, und bittet die Kollegen, auf die mitgeteilte Affektion zu achten, um eine Erklärung des Krankheitsbildes herbeizuführen.

Gaugele (Zwickau).

---

29) **Fritz Schlichting. Über das harte traumatische Handrückenödem.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 315.)

Kasuistische Mitteilung aus dem Hüttenkrankenhaus in Völklingen a. Saar betreffend einen »Mann« (Alter und Stand nicht angegeben). Eine kleine Hautverwundung auf dem linken Handrücken über dem distalen Ende des III. Mittelhandknochens heilte in 3 Wochen, hinterließ aber Handrückenödem, bei dessen Behandlung mit Heißluftdusche Pat. sich noch eine talergroße Verbrennung dritten Grades am Unterarm zuzog. Bei Andauer des Ödems bildete sich an der Ulnarseite des III. Mittelhandknochens eine knochenharte, Röntgenschatten gebende Anschwellung. 1/2 Jahr nach der Verletzung Operation: Die harte Anschwellung stellt sich als cystenartige Bildung oder als ein Schleimbeutel heraus. Sie wird exstirpiert, dazu der sie tragende Teil des Knochens, der durch Implantation einer der Ulna entnommenen Periostknochenspange ersetzt wird. Trotz glatter Heilung Verschlechterung des Zustandes, Zunahme der Derbheit der Anschwellung der Hand nebst Versteifung, so daß die Hand einem toten Anhängsel glich und Pat. eine 75%ige Unfallinvaliditätsrente erhalten mußte. Nach zirka Jahresfrist ergibt Nachuntersuchung bei vortrefflichem Allgemeinzustand noch weitere wesentliche Verschlimmerung, Schmerzen im ganzen Arm, dessen Muskulatur schlaffer geworden ist. Die Schwellung an der Hand ist stärker geworden und hat sich fast bis zum Ellbogen weitererstreckt. Herabsetzung von Schmerz-, Tast- und Temperaturgefühl. Einen Verdacht auf künstliche Selbstherbeiführung der Krankheitserscheinungen schließt S. nicht aus. Eine Nervenverletzung hatte nicht stattgefunden.

Einige Röntgenogramme der erkrankten Hand sind beigegeben, auf die Literatur der sonderbaren, erst seit wenigen Jahren studierten Krankheitsform wird Bezug genommen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

30) **Richard Schreiber. Über Syndaktyliebehandlung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 563.)

S. empfiehlt folgende, jetzt mit bestem Erfolg in der Bier'schen Klinik in Berlin im Gebrauch stehende Methode zur Operation der Syndaktylie. Die kleinen Kinder werden ohne Verzug operiert, sobald sie der Klinik zugeführt werden, was gewönlich im Alter von etwa 7 Wochen geschah. Nach Zeller wird ein dorsales dreieckiges Hautläppchen gebildet, von der Länge der Grundphalanx, Basis an der Kommissur, Spitze am ersten Interphalangealgelenk. Sodann wird die häutige Verbindung der Finger mittels Scherenschlag bis unten getrennt, das Läppchen zur Bildung der Kommissur nach vorn geschlagen und mittels einer Naht an der Volarfläche fixiert. Auf die wunden Seitenflächen der Finger, wie auf das Interdigitalläppchen kommt ein Lappen mit Scharlachrotsalbe, welcher

mit Pflaster fixiert liegen bleibt. Gewöhnlich sind beim Verbandwechsel nach 14 Tagen schon die ganzen Wundflächen epithelisiert; etwa noch vorhandene kleine Granulationsflächen werden mit der Salbe weiter behandelt. Die Erfolge waren sehr gut. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) **Eskes (Reichenberg). Beitrag zum Nösske'schen Verfahren bei schwerer Extremitätenverletzung und drohender Gangrän.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Durch das Verfahren gelang es, das bis auf eine 1/2 cm breite Hautbrücke vollständig abgetrennte Endglied des Zeige- und Mittelfingers — nach querer Inzision der Fingerkuppe, Entleerung des venösen Blutes und Anwendung von Saughyperämie während 15 Minuten — unter aseptischem trockenen Verband zur Anheilung zu bringen; die Gebrauchsfähigkeit der Finger stellte sich wieder her.

Kramer (Glogau).

32) **L. Blum. Über die Behandlung der Ischias mit epiduralen Infektionen.** Aus der med. Klinik zu Straßburg. Prof. Moritz. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Die Injektionen von Kokain- (1%ige) oder Stovainlösung (4%ige) oder von einfacher physiologischer Kochsalzlösung werden durch das Foramen sacrale inferius gemacht; das Auffinden der Öffnung, am besten in Knie-Ellbogen- oder in Syms'scher Seitenlage wird von B. genau beschrieben. Die 6 cm lange Kanüle wird zuerst unter einem Winkel von 20° eingeführt, bis das Lig. sacro-coccyg. durchstochen ist, dann horizontal weiter bis in Höhe des II. Sakralwirbels eingegangen und nach Feststellung, daß eine Vene oder der Lumbalsack nicht angestochen ist, die Flüssigkeit (am besten 5—10 ccm der Kochsalzlösung) langsam injiziert. Die Besserung tritt meist sehr rasch auf; selten sind mehrere Injektionen notwendig. Sie sind fast immer schmerzlos und hinterlassen keine schädlichen Folgen, beeinflussen auch andere schmerzende Nervengebiete. Ihre Technik ist nur bei fetten Leuten schwierig. Sonst haben sie vor den perineuralen Injektionen wesentliche Vorzüge. Kramer (Glogau).

33) **H. Braus (Heidelberg). Ein experimentell-embryologischer Beitrag zur Entstehungsgeschichte der angeborenen Luxation.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

B. hat durch experimentelle Versuche an Amphibienembryonen, denen er die früheste Anlage der Gelenkpfanne verkleinerte, zu prüfen gesucht, ob ein Vitium primae formationis zu den anatomischen Veränderungen der angeborenen Verrenkung führen kann; die Pfanne blieb zwerghaft, der Kopf war in exzentrische Lage zu ihr geraten, hatte die Pfanne nicht ausgestaltet. Ob die für die Amphibien bewiesene Unabhängigkeit der Differenzierung von Kopf und Pfanne voneinander auch für den Menschen zutrifft, bleibt Aufgabe weiterer Forschung der Kliniker und Pathologen. Kramer (Glogau).

34) **Hermann Ziegner. Die koxitischen Luxationen des frühen Kindesalters.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 404.)

Z. berichtet über sechs einschlägige Fälle aus der Bier'schen Klinik, von welchen Krankengeschichte nebst 25 Röntgenogrammen beigebracht wird. Nach Allgemeinerörterung zur Sache faßt Z. seine Ansichten folgendermaßen zusammen:

Die Koxitis des frühen Kindesalters ist in der Regel eine osteomyelitische Metastase. Sie tritt zwar vorwiegend im Säuglingsalter auf, kann aber selbstverständlich auch in den nächsten Lebensjahren einsetzen. Die koxitischen Luxationen der frühen Kindheit sind vorwiegend Spontanluxationen infolge schneller und starker Kapseldehnung (Distentionsluxation). Das röntgenographische Bild der koxitischen Verrenkung gleicht bei längerem Bestehen dem der angeborenen. Die koxitische Verrenkung ist nach den Prinzipien der kongenitalen zu behandeln. Selbst wenn das Röntgenbild schwere Destruktionen der oberen Femurepiphyse aufweist, ist die Prognose der reponierten Hüfte in der Regel günstig. Einschnappungsgeräusch und primäre Stabilität fehlen in der Regel. Prophylaktisch ist bei jeder eitrigen Koxitis des frühen Kindesalters die breite Spaltung des Abszesses so früh wie möglich indiziert. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

35) **Waldenström. Die Tuberkulose des Collum femoris im Kindesalter und ihre Beziehungen zur Hüftgelenkentzündung.** Stockholm, P. A. Nordstedt & Söner, 1910.

95 Seiten umfassende, erschöpfende Monographie, eingeteilt in zehn Kapitel. Nach Besprechung der anatomischen Verhältnisse, Nomenklatur, Blutzufuhr, Lymphbahnen, regionären Drüsen Erörterung der Frequenz des Collumherdes. Derselbe ist in den ersten Kinderjahren häufiger als die Lokalisation in der Epiphyse. Statistische Zusammenstellung aller in der Literatur zerstreuten Collumherde (96) mit kritischer Sichtung. Alsdann Besprechung von 83 eigenen Koxitisfällen der letzten 3 Jahre. Davon 22mal primäre Lokalisation im Collum, 3mal im Caput, 28mal im Becken, 15mal primäre Lokalisation in der Synovialis; 15mal war es unmöglich, dieselbe zu ermitteln.

Es fanden sich also 26,5% Collum- gegenüber 3% Caputherden, während die frühere König'sche Statistik 9% Collum- und 16% Caputherde ergab. Von den 22 eigenen Collumherden waren 7mal »obere«, 15mal »untere« Collumherde. Diese Lokalisationen entsprechen den Gefäßversorgungen aus zwei bestimmten Arterien.

Mit am interessantesten und wichtigsten ist die 24 Seiten einnehmende Besprechung der »Herdreaktion auf Tuberkulin bei Koxitis«. W. beklagt sich bitter darüber, daß das Tuberkulin, das sich als Diagnostikum bei der inneren Medizin in den letzten Jahren eine hervorragende Stelle erworben hat, in der Literatur der chirurgischen Knochen- und Gelenkerkrankungen fast völlig vernachläßigt werde. Für den Chirurgen hat nur die lokale Herdreaktion Wert, da 90% sämtlicher Kinder der niedrigen Stände auf Tuberkulin eine Allgemeinreaktion zeigen. Auf Grund einer Reihe exakt durchbeobachteter Fälle glaubt W. imstande zu sein, durch das Auftreten typischer Herdsymptome nicht nur eine tuberkulöse Koxitis frühzeitig feststellen, sondern auch zwischen isoliertem Collumherd und gleichzeitiger Synovitis sichere Differentialdiagnosen stellen zu können, was für die Behandlung von größter Wichtigkeit ist.

Der isolierte untere Collumherd mit der »prophylaktischen extrakapsulären Herdexstirpation« behandelt. (Genaue Beschreibung einer subtilen Technik.) Bei gleichzeitiger Synovitis schlägt W. vor, durch Herdexstirpation eine ostal-synoviale Koxitis zu einer lediglich synovialen zu machen, da diese einen leichteren Verlauf bei üblicher Behandlung zu nehmen pflege. Ist vorgeschrittene Gelenkzerstörung vorhanden, dann geht W. auch radikal vor.

Bei der Behandlung des oberen Collumherdes, der seinem Wesen nach bedeutend gutartiger ist, kommt keine absolute operative Indikation in Betracht. Trotz konservativer fixierender und entlastender Behandlung treten bisweilen Verbiegungen im Sinne der Coxa vara auf.

Ausführliche Literaturangaben und -Besprechung, zahlreiche instruktive Textskizzen und drei Tafeln vorzüglicher Röntgenbilder machen die Arbeit für jeden, der sich für Knochen- und Gelenkerkrankungen interessiert, besonders wertvoll. Goldenberg (Nürnberg).

---

36) **Wilms. Moderne Behandlung der Diaphysenfrakturen der unteren Extremitäten.** (Med. Klinik 1910. p. 1395.)

Bei Brüchen des Oberschenkels kommt der Gipsverband kaum noch in Frage. An seine Stelle tritt der Heftpflasterzugverband, unter Umständen mit seitlichen Zügeln, oder noch besser Zuppinger's Schiefebene. Bei deren Anwendung tritt, sofern man genügend Übung hat, Schmerzempfindung nicht auf. Bei ängstlichen Kranken hindert allerdings deren Gefühl der Unsicherheit. Zuppinger's Schiene kommt bei Brüchen des unteren Oberschenkeldrittels allein in Betracht und ist bei schweren derartigen Brüchen auch dem Nagelzugverbande überlegen, der hier in mehrfacher Hinsicht unzulänglich ist. Bei Brüchen im oberen und mittleren Drittel des Oberschenkels kann Zuppinger's Verfahren durch den Nagelzug ersetzt werden; letzterer ist zwar einfach anzulegen, bedingt aber immerhin eine Operation und auch sonstige Vorsichtsmaßregeln.

Bei offenen Oberschenkelbrüchen werden Zuppinger's Schiene oder besser noch der Nagelzug, bei widerspenstigen Brüchen der letztere angewendet.

Bei gewöhnlichen Unterschenkelbrüchen kommen Gips- oder Heftpflasterzugverband oder Zuppinger's Schiene in Betracht. Der Nagelzug bleibt auch hier letztes Mittel und ist bei offenen Brüchen meist von vornherein angezeigt.

Die blutige Einrichtung, die beim Oberschenkelbruch tunlichst zu vermeiden ist, empfiehlt W. für gewisse Schienbeinbrüche, hier zum Teil sogar an Stelle des Nagelzuges, insbesondere für Brüche dicht oberhalb der Knöchel mit starker Knochenverschiebung.

Stets ist möglichst bald und häufig die Richtigstellung der Knochenenden im Röntgenlichte nachzuprüfen. Georg Schmidt (Berlin).

---

37) **G. Lubszynski. Angeborene und erworbene Deformitäten des Kniegelenks und deren mechanotherapeutische bzw. operative Behandlung.** Mit 87 Textabbildungen. Stuttgart, Enke, 1910.

Die Monographie bringt in Lehrbuchform einen Abriß über die Deformitäten des Kniegelenks. Der Verf. hat in dankenswerter Weise außer der gebührenden Würdigung der älteren anerkannten Methoden aus der neueren Literatur und eigenen Beobachtungen alles Brauchbare zusammengetragen und dadurch dem Orthopäden eine Ergänzung der vorhandenen Lehrbücher gegeben. Nach einer kurzen Einleitung über die funktionelle Knochengestalt und Mechanik des Kniegelenks werden zunächst in kurzer Form die angeborenen, dann in ausführlicher die erworbenen Verkrümmungen des Kniegelenks dargestellt. Der Anordnung des Stoffes hat der Verf. eine neue Einteilung zugrunde gelegt, durch welche entschieden eine größere Übersichtlichkeit erreicht wurde. Die Einteilung ist erfolgt nach physiologisch normalen und physiologisch abnormen Bewegungsrichtungen. Ein ausführliches Literaturverzeichnis der neueren Literatur beschließt die lesenswerte Monographie. Drehmann (Breslau).

---

38) **Grunert. Indirekte Frakturen des Fibulaschaftes.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 397.)

Indirekte Brüche des Fibulaschaftes galten bisher als selten — wahrscheinlich aber mit Unrecht und nur deshalb, weil sie vor der Röntgenära nicht nachweisbar waren. G. wies sie in vier Fällen des Garnisonlazaretts in Königsberg nach. Die Entstehungsursache war stets eine sehr geringe: Sprung, Abspringen vom Querbaum, Laufschritt; in einem Falle war überhaupt keine Ursache angebbar. Auch die subjektiven Erscheinungen waren geringfügig. Gewöhnlich meldeten sich die Leute erst einige Tage nach dem Unfall krank, nachdem sie, wenn auch unter mäßigen Schmerzen, noch Dienst getan hatten. Objektiv war außer geringer Weichteilschwellung lokale Druckempfindlichkeit nachweisbar. Der stets mit Röntgen nachgewiesene Bruch saß zweimal an der Grenze des oberen und mittleren Drittels, je einmal in der Mitte des Wadenbeines und an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel. Meist schien es sich um Torsionsbrüche zu handeln. Während der Fuß nach einem Sprunge usw. auf der Erde fixiert war, mag der Körper — bewußt oder unbewußt — eine Drehbewegung gemacht haben. Alle vier Mann blieben nach der Bruchheilung dienstfähig. — Röntgenogramme sind beigegeben. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

39) **P. Mauclaire (Paris). Inclusion intramalléolaire des tendons peroniers luxés.** (Arch. génér. de chir. VI, 7. 1910.)

Zur Behandlung der Peronealsehnenluxation empfiehlt M., von dem äußeren Knöchel einen Knochen-Periostlappen mit distaler Basis abzusägen, im Malleolus eine Rinne für die Sehnen zu höhlen, die Sehnen in die Rinne zu verlagern und die Rinne durch den Periost-Knochenlappen wieder zu decken. In einem Falle wurde durch dieses Vorgehen ein gutes funktionelles Resultat erzielt, das bei der Nachuntersuchung (nach 4 Monaten) noch vorhanden war.

M. Strauss (Nürnberg).

---

40) **L. Heully (Nancy). Les luxations traumatiques du tarse anterieur.** (Arch. génér. de chir. VI, 7. 1910.)

Auf Grund von sieben beobachteten und ausführlich beschriebenen Fällen gibt Verf. eine eingehende Darstellung der Anatomie, der Band- und Gelenkverbindungen im Bereiche des vorderen Fußwurzelabschnittes. Weiterhin werden die Verrenkungen im Bereiche dieses Skeletteiles (Naviculare, Cuboideum, Cuneiformia) beschrieben und der Mechanismus dieser Verletzungen erörtert und dabei die Kasuistik der einzelnen Formen ausführlich angeführt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

41) **N. P. Grawirowski. Zur Frage von den Knöchelbrüchen.** (Wojenno-med. journ. 1910. August. [Russisch.])

G. bringt vier Fälle von nicht richtig erkanntem und behandeltem Knöchelbruch. Es handelte sich um Pat. mit großem Körpergewicht (102, 110, 123 und 88 kg), die zu früh anfingen zu gehen und denen keine Gipsverbände angelegt worden waren. Mehrere Wochen bzw. Monate nach der Verletzung fand man schwere Veränderungen im Gelenk: In Fall 1 trennte eine Längsfissur der Tibia den Malleolus internus ab; bei Bewegungen drang Flüssigkeit aus dem entzündeten Gelenk in die Fissur und hinderte so die Konsolidation der Fragmente; in Fall 2 und 3 waren die unteren Enden der Tibia und Fibula miteinander knöchern ver-

wachsen. In Fall 4 waren nicht die Knöchel selbst, sondern die unteren Enden der Tibia und Fibula gebrochen und nach innen disloziert. Behandlung: Anlegung einer das Talocruralgelenk entlastenden Protese mit Anpassung an die Wadenmuskulatur; in Fall 3 und 4 Korrektion des Fußes mittels Osteoklast; in Fall 4 wurde später wegen Equinusstellung noch die Achillostomie nötig. Ferner Anlegung einer Gelenkkapsel aus Gummi zum Andrücken des abstehenden Knöchels; Massage usw. In allen Fällen schließlich zufriedenstellendes Resultat. — Die falsche Diagnose solcher Brüche ist nicht selten und bringt dem Verletzten oft verhängnisvolle Folgen. Gefährlich sind oft die Knochenfissuren, besonders solche die ins Gelenk dringen. Verf. empfiehlt die beschriebene, im Petersburger orthopädischen Institut geübte Behandlungsmethode: volle Ruhe und Entlastung des Gelenkes. — Sieben Röntgenbilder und eine Abbildung der Protese sind eingefügt.

Gückel (Kirssanow).

---

42) **Pal (Wien). Scoliosis ischiadica bei Platt- und Knickfußleidenden.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

An der Hand mehrerer Krankengeschichten weist P. auf den Zusammenhang zwischen Plattfußerkrankung und einer Skoliose im Lendenteil hin. Die Pat. erkrankten nach anstrengendem Stehen unter Hüftschmerzen und zeigten dann eine ausgesprochene Skoliose. Einige klagten gleichzeitig über Schmerzen an der Außenseite des Oberschenkels, eine Parästhesie im Bereiche des N. cutaneus femoris externus, die P. nach Roth als Meralgia paraesthetica bezeichnet. Diese Parästhesie entsteht, wie P. annimmt, dadurch, daß die Nerven bei ihrem Durchtritt durch die Fascie infolge der veränderten statischen Verhältnisse eine mechanische Reizung erfahren.

Der ganze Symptomenkomplex hört mit der Korrektur der Fußstellung durch zweckmäßige Einlage sofort und für immer auf.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

43) **Zapinski. Über operative Behandlung der Tuberkulose der langen Knochen des Fußes und der Hand bei Kindern.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

Die Tuberkulose der Hand- und Fußknochen bleibt selten auf die Epiphysen beschränkt und verbreitet sich meist auf den ganzen Knochen. Die Sequester sind zackig, unregelmäßig wie nach akuter Osteomyelitis. Interessant ist die bekannte klinische Tatsache, daß die Tuberkulose in den Händen und Füßen des Kindes meist in Gestalt multipler Herde auftritt. In der Regel wird also der ganze Knochen ergriffen, es leiden auch oft die Nachbarknochen, wobei sich der Prozeß mit einer gewissen vom anatomischen Bau der Epiphysen abhängenden Regelmäßigkeit ausbreitet. Bekanntlich besitzt das eine Knochenende eine vollständige Epiphyse, d. h. eine Epiphysenlinie, einen Verknöcherungskern und Gelenkknorpel; das andere Ende des Knochens besitzt nur einen gewöhnlichen Knorpel. Selbstverständlich bildet die vollständige Epiphyse eine festere Barrière gegenüber der Verbreitung der Tuberkulose als die andere Epiphyse.

Die Finger- und Zehenknochen, der I. Mittelfuß- und Mittelhandknochen haben wahre Epiphysen an den zentralen Enden, während die vier übrigen Mittelfuß- und Mittelhandknochen periphere Epiphysen besitzen. Dementsprechend erfolgt auch die Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses; und zwar ergibt die klinische Beobachtung, daß bei Kindern die Finger- und Zehentuberkulose in der Regel in der ersten Phalanx beginnt und auf das Interphalangealgelenk,

nicht auf das Metacarpophalangealgelenk übergreift. Die Tuberkulose des ersten Metacarpus lokalisiert sich öfters im Metacarpo-Phalangealgelenk, schont dagegen das Gelenk zwischen dem ersten Metacarpus und dem Carpus. Die Tuberkulose des II., III., IV. und V. Metacarpus und Metatarsus bildet häufig den Ausgangspunkt für sekundäre Erkrankung der Carpalknochen, dringt dagegen selten in die Metacarpo- und Metatarsophalangealgelenke ein. Diese Ausbreitung gilt jedoch nur für jene Fälle, in welchen die Widerstandskraft des Organismus eine genügende ist; in schweren Fällen kann der Prozeß die durch die Epiphysen gesetzten Schranken durchbrechen.

Was die Behandlung betrifft, so möchte Verf. die Indikationen für operatives Vorgehen erweitert wissen und ist Anhänger von Frühoperationen. Die letztere verhütet zumal in Fällen von Metacarpus- und Metatarsustuberkulose das Übergreifen auf den Carpus und Tarsus. Als Nachbehandlung empfiehlt Verf. u. a. reine Karbolsäure mit nachfolgender Alkoholspülung. A. Wertheim (Warschau).

---

44) **M. Mamourian. The surgical treatment of varicose veins.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 6.)

Für geeignete Fälle von Krampfadern empfiehlt M. das seit 2 Jahren von ihm geübte Verfahren. Durch Erhebung des Beines werden die Venen entleert. Ein kleiner, querer Einschnitt legt die Saphena dicht an der Femoralis bloß; sie wird hier abgebunden. Von einem zweiten Einschnitt aus wird an der inneren Seite des Knies die Vene doppelt abgeklemmt. Eine lange, mit Öhr versehene Sonde wird in die Lichtung der Vene eingeführt, nach oben bis zum ersten Einschnitt durchgeleitet und hier fest mit der Vene verknüpft. Durch Zug an dieser Sonde wird nun die ganze Vene in wenig Sekunden nach unten durchgezogen und entfernt, wobei sie sich umstülpt. Sind die Venen gewunden, so ersetzt M. die Sonde durch einen Gummikatheter von kleinem Durchmesser. Bestehen die Krampfadern aus geschlängelten Knäueln, so ist das Verfahren nicht anwendbar. Die Blutung aus den abgehenden Ästen ist sehr gering, weil sie beim Herausziehen des Hauptstammes abgedreht und gleichsam versiegelt werden. Weber (Dresden).

---

45) **R. L. Grünfeld. Bericht über das erste Halbjahr der Spezialstation zur Behandlung von Unterschenkelgeschwüren.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 15.)

Wien ist den Berliner Kassen mit einer Zentralisierung der Behandlung Beinkranker gefolgt. Die seit 1. Juli 1909 bestehende Station behandelt natürlich nur ambulant. Verf. bezeichnet nach seinen Erfahrungen den Unna'schen Zinkleimverband als allen Indikationen gerecht werdend, ohne damit gelegentliche Ausnahmen auszuschließen. — Für das Geschwür selbst kommen je nach dem Falle verschiedene Medikamente in Anwendung. Die Kosten jedes Verbandes stellen sich auf etwa 46 Heller.

Die erzielten Erfolge zeigen, daß das alte Vorurteil von der Undankbarkeit der Geschwürsbehandlung unberechtigt ist. Arbeitsunfähigkeit bestand im Durchschnitt ca. 13 Tage. Etwa 44% wurden ohne Verdienstentgang behandelt. Glatte Mißerfolge nur 3%. Die Ordinationszahl schwankte zwischen 363 und 707 monatlich.

Renner (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG**, in Berlin, **E. RICHTER**, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. Sonnabend, den 29. Oktober 1910.

Inhalt.

I.

Kontraindikationen der intravenösen Kochsalzinfusionen.

Von

Dr. Bertelsmann,

Oberarzt am Roten Kreuz in Kassel.

Auf der fünften Tagung der Vereinigung norddeutscher Chirurgen hat Prof. König (Altona) gesagt[1], daß er die große intravenöse Kochsalzinfusion nicht immer für gleichgültig halte. Er glaube bei Allgemeininfektion zweimal Beschleunigung des Todes durch Kochsalzinfusionen gesehen zu haben.

Da ich im Jahre 1902 und 1903 große intravenöse Kochsalzinfusionen für bestimmte Fälle dringend empfohlen habe, und da unter anderen Heinecke auf dem Chirurgenkongreß 1908 die übergroßen Kochsalzinfusionen, »wie sie namentlich Bertelsmann empfohlen hat«, als für manche Fälle ungeeignet und schädlich hingestellt hat, sei mir hierzu eine kurze Bemerkung gestattet.

Ich habe auf der Kasseler Naturforscherversammlung 1903 große intravenöse Kochsalzinfusionen bei Peritonitis empfohlen, und zwar für die Fälle, bei denen das Bild der von Heinecke beschriebenen Zirkulationsstörung durch Lähmung des

[1] Zentralblatt für Chirurgie 1910. Nr. 37.

Vasomotorenzentrums besteht. In diesen Fällen ist das Herz noch intakt, es pumpt nur leer, da nach Heinecke der größte Teil des Blutes in die erschlafften Gefäße des Abdomens hinein verloren gegangen ist. Füllt man also das Gefäßsystem wieder auf — die Menge der hierzu nötigen Flüssigkeit ergibt sich aus der bei dem betreffenden Kranken anzunehmenden Blutmenge und aus dem Grade, in dem die vom Sympathicus versorgten Gefäße erschlafft sind —, so kann man hoffen, das Leerpumpen zu beheben und auf einige Zeit die Zirkulation annähernd normal zu gestalten und so günstige Operationsbedingungen herzustellen. Daß diese Hoffnung berechtigt ist, hat sich mir seither hundertfach bestätigt. Heinecke's Untersuchungen gerade geben die praktische Begründung der von Kümmell schon lange angewandten großen Kochsalzinfusionen. Als wichtig aber habe ich in Kassel hervorgehoben, daß wir bei der Peritonitis nach von mir angestellten zahlreichen Blutuntersuchungen nicht mit einem Bakteriengehalt des Blutes zu rechnen haben, daß es sich bei der chirurgischen Peritonitis in der Regel nicht um eine Allgemeininfektion handelt. Man brauche also nicht zu fürchten, daß die Versetzung des schlechten Nährbodens Blut mit dem guten Nährboden Kochsalz ein Wachstum der Bakterien innerhalb der Blutbahn befördere. (In vitro ist bekanntlich Kochsalzlösung ein gutes Mittel, um die bakteriziden Eigenschaften des Blutes zu vernichten.) Hiermit ist implicite ausgesprochen, daß ich mit König's Warnung vor Kochsalzinfusionen bei Allgemeininfektionen schon 1903 völlig übereinstimmte. Auch war und bin ich der Meinung, daß bei schon bestehender Schwäche des Herzens selbst mit äußerster Vorsicht vorgegangen werden muß.

Da bei schwerer Pneumonie häufig die Erreger im Blute kreisen, wird man bei dieser die Zirkulationsstörung am besten mit möglichst kleiner intravenös gegebener Flüssigkeitsmenge mit Adrenalinzusatz nach Heidenhain bekämpfen.

Zu unterscheiden ist zwischen der von Heinecke beschriebenen Zirkulationsstörung und der Wasserverarmung des Körpers, wie sie bei Magenkarzinomen und bei offen behandelter Peritonitis z. B. zustande kommt.

Etwas ausführlicher werde ich mich über dieses Thema demnächst in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie äußern.

II.

Einfache Versorgung des Kolon nach Resektion und Naht.

Von

Prof. Dr. Carl Bayer in Prag.

Die Vorteile der Fixation resezierter und wieder vereinigter Darmschlingen in der Bauchwandwunde sind jedem Chirurgen hinlänglich bekannt. Sie verhütet bei Verdacht auf sekundäre Gangrän oder Nahtinsuffizienz in den meisten Fällen die sonst unvermeidliche Peritonealinfektion und führt, auch wenn sich nachträglich eine Fistel ausbildet, zur Heilung ohne weitere eingreifende Nachoperationen. Im allgemeinen findet diese Art der Versorgung am meisten Anwendung bei Operationen inkarzerierter Hernien. Wegen eines Tumors oder einer Stenose resezierte Dünndarmschlingen bedürfen dieser Vorsicht in der Regel nicht, da die Arbeit mit äußersten Ausnahmen im Gesunden möglich und gute

Ernährung des Dünndarms vom Mesenterium bei sorgfältiger Berücksichtigung der in Frage kommenden Momente gesichert ist. Anders steht es um den Dickdarm. Am günstigsten heilen bekanntlich die Coecumresektionen; alle weiteren Abschnitte des Dickdarmes jedoch stellen sehr heikle Objekte für die Resektion und direkte Naht dar. Der Grund hierfür ist bekannt: die Serosaverhältnisse sind andere, die Gefäßverteilung nicht so günstig. Daher kommt es auch, daß bis heute keine Einigkeit herrscht über die primäre Versorgung resezierter Dickdarmabschnitte. Das allersicherste Verfahren ist gewiß das Operieren in drei Zeiten: 1) Vorlagerung des kranken Darmstückes; 2) Resektion nach sicherem Abschluß gegen die Bauchhöhle; 3) Verschluß des durch die Resektion gesetzten Anus praeternaturalis.

Abgesehen davon, daß das Operieren mehrmals nacheinander für den Kranken immer eine Qual, ja mitunter neue Gefahr ist, abgesehen davon, daß ein auch vorübergehender Anus praeternaturalis ein Zustand ist, den man im Interesse des Kranken und der Asepsis gern vermeidet, erschweren Verwachsungen die späteren Eingriffe in vielen Fällen ganz außerordentlich und gestalten sie oft zu größeren und gefährlicheren Operationen als es die allererste war. Auch ist es durchaus nicht gleichgültig, zu allerletzt an dem Verschluß des Anus praeternaturalis noch zwei- bis mehrmals herumzuflicken.

Alle die eben kurz angeführten Mißhelligkeiten haben auch mir jede Dickdarmresektion stets gründlich verleidet, bis ich kürzlich, durch den äußerst günstigen Verlauf eines sehr einfach versorgten Falles belehrt, bald nacher einen zweiten, viel schwierigeren durch gleich einfache Versorgung glücklich durchgebracht, so daß ich das in den beiden Fällen angewandte Verfahren wohl empfehlen darf.

1) Der erste Fall betraf einen Mann mit Karzinom des Colon transversum nahe der Flexura lienalis. Resektion, zirkuläre Naht, Fixation der ganzen vorderen Halbperipherie der Naht im Peritonealschlitz der oberen Hälfte der Laparotomiewunde (Epigastrium) in der Weise, daß links und rechts der Peritonealrand, ca. 1 cm entfernt von der Nahtstelle des Darmes, dicht an die Darmwand genäht wurde. Etagennaht der Laparotomiewunde von oben und unten bis an diese Stelle, wo der genähte Darm fixiert lag. Vor dem kompletten Verschluß der unterhalb des fixierten Darmes gelegenen Peritonealwunde wurde die rückwärtige Nahtstelle des Darmes mit einem gut deckenden Jodoformdocht versichert und dieser zum unteren Winkel der offengelassenen Bauchdeckenwunde, die tamponiert wurde, herausgeleitet. So lag die Ringnaht des Darmes, hinten durch den Docht gedeckt, vorn ganz extraperitoneal versorgt da, und es war zugleich die Möglichkeit einer späteren spontanen Zurückziehung des Darmes durch den Heilungsvorgang gegeben.

Es kam richtig durch teilweise Nekrose des Nahtrandes zur Entwicklung einer Kotfistel, die sich jedoch bei fortgesetzter Tamponade spontan wieder schloß. Der Docht wurde nach Ablauf der ersten Woche fadenweise entfernt, nachdem keine weitere Nekrose mehr zu befürchten war.

Der Mann ist heute vollkommen geheilt, hat an Gewicht bedeutend zugenommen, sein Darm ist normal durchgängig, die Bauchwandnarbe solide, ohne Bruch.

2) Der zweite Fall betraf eine Frau und war viel komplizierter. Hier hatte ein Karzinom des S romanum zur Verwachsung mit einer Ileumschlinge geführt. Die letztere wurde nach üblicher Resektion und Naht einfach versenkt, das resezierte und zirkulär wieder vernähte S romanum dagegen im unteren Laparo-

tomiewundwinkel ähnlich versorgt wie das Colon transversum im ersteren Falle. Etagennaht der Bauchwunde von oben bis ca. handbreit über der Symphyse. Hier wurde die Nahtstelle des S romanum in den offen gelassenen Ovalschlitz des Peritoneum parietale gelagert, des letzteren Ränder rechts und links der Darmnaht an den Darm genäht, über dem Darm (hier in den oberen Winkel des offen gelassenen Peritonealschlitzes) ein Jodoformdocht eingeschoben, der ganze suprasymphysäre Wundspalt sorgfältig tamponiert. Auch hier vorübergehende Kotfistelbildung, nachher definitive Heilung.

Nachdem sich dieses gewiß sehr einfache Verfahren der Versorgung sowohl für einen epigastrischen als auch hypogastrischen Dickdarmabschnitt vollkommen bewährt hatte, erlaube ich mir es für geeignete Fälle zu empfehlen. Es läßt sich mutatis mutandis auch für die übrigen Kolonabschnitte, ja selbst für einzelne Fälle von Magenresektion mit unsicher scheinender Naht verwendbar denken.

---

1) **Payr und Küttner.** Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie. Bd. I. 527 S. Mit 148 Textabbildungen und 4 Tafeln. Berlin, Julius Springer, 1910.

Der vorliegende erste Band der Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie ist eine literarische Neuerscheinung von großer Bedeutung. In der Erkenntnis der großen Schwierigkeiten für Jedermann, sich in der umfangreichen modernen Literatur der Chirurgie und ihrer Nachbargebiete stets auf dem Laufenden zu erhalten, suchten die Herausgeber ein Sammelwerk zu schaffen, das sowohl dem Praktiker, wie dem Kliniker Nutzen und Erleichterung bei seiner Arbeit schaffen soll; hierbei gingen sie wohl von der richtigen Anschauung aus, daß die Art, in welcher heutzutage in unzähligen Zeitschriften die gesamte einschlägige Literatur referiert zu werden pflegt, für die meisten Bedürfnisse nicht vollständig paßt: es muß kritisch sichtend referiert werden, so daß sich diejenigen Arbeiten herausheben, die wirklich neue Gedanken oder praktisch neue Methoden mitteilen; Publikationen, die diese Ansprüche nicht erfüllen, müssen im Referat zurücktreten. Die Aufgabe, in dieser Weise durch Zusammenfassung der tatsächlichen Ergebnisse »Kristallisationszentren« zu schaffen, ist keine leichte, zumal wenn man sich an einen großen Leserkreis wendet.

Bei der Auswahl der Themata haben sich die Verff. von glücklichen Gesichtspunkten leiten lassen: es sind ausnahmslos Stoffe von aktuellem Interesse, vielfach solche, die noch in der Entwicklung stehen; und für letztere wird ein erneutes Referat nach einigen Jahren sehr willkommen sein. Die Methode, solche Mitarbeiter auszuwählen, die selbst bei der Ausgestaltung ihres Themas einen wesentlichen Anteil haben, kommt dem ganzen Unternehmen sicher sehr zustatten; hoffentlich gelingt es auch ferner den Referenten, der naheliegenden Versuchung widerstehend, nicht den objektiven Standpunkt zu verlassen.

In diesem ersten Bande ist die Absicht der Herausgeber durchaus gelungen: die Arbeiten orientieren uns in gedrängter Kürze absolut über den Stand der betreffenden Frage. Wir sehen, wie sich eine enorme Menge von Fachliteratur, die in diesen Referaten mit großem Fleiße bewältigt ist, oft in wenigen Seiten zusammenfassen läßt; hierbei kommen gut ausgewählte Bilder der Darstellung sehr zu statten. Erfreulich ist die gelegentliche eingehende Berücksichtigung der Literatur der internen Medizin, der Physiologie, der Serologie, der pathologischen Anatomie und der experimentellen Medizin, und vor allen Dingen die

Zusammenfassung der Chirurgie und Orthopädie als eines zusammengehörigen Ganzen, nachdem im Übrigen heutzutage gern nur die beide Disziplinen trennenden Momente betont zu werden pflegen.

Weiteren Bänden des Werkes darf man mit Spannung entgegensehen, so daß bald eine stattliche Anzahl aktueller Themata in dieser Form referiert vorliegt; die von den Herausgebern selbst schon erkannte anfängliche Ungleichmäßigkeit in der Bearbeitung der einzelnen Themata scheint mir in dem Sinne zu korrigieren zu sein, daß die Arbeiten durchschnittlich noch knapper und gedrängter werden. Wenn, wie zu hoffen ist, die P.-K.'schen Ergebnisse einen festen Platz in unserer Fachliteratur erobern, so wird in Zukunft bei jeder speziellen Publikation einfach auf das entsprechende Referat in den »Ergebnissen« zu Anfang der Arbeit verwiesen werden können; damit würde bei vielen Arbeiten die umfangreiche Literaturbesprechung am Anfang fortfallen, und der Autor könnte sich gleich auf der ersten Seite dem zuwenden, was er neues hinzuzufügen hat (ein goldenes Zeitalter!).

Der vorliegende erste Band der »Ergebnisse« enthält folgende Themata: 1) Stich, Über Gefäß- und Organtransplantationen. (34 Abbild.) — 2) Küttner, Die Myositis ossificans circumscripta. (4 Abbild.) — 3) Coenen, Opsonine. (7 Abbild.) — 4) Heller, Über freie Transplantationen (ausschließlich der Transplantationen mittels der Gefäßnaht). — 5) Bardenheuer und Graessner, Die Behandlung der Frakturen. (37 Abbild.) — 6) Hertle, Die Methoden der Deckung von knöchernen Schädeldefekten. (5 Abbild.) — 7) Landois, Die Epithelkörperchen. (1 Tafel.) — 8) Melchior, Die Basedow'sche Krankheit. — 9) Sauerbruch, Der gegenwärtige Stand des Druckdifferenzverfahrens. (26 Abbild., 2 Tafeln.) — 10) v. Saar, Die gutartigen Geschwülste der Brustdrüse im Lichte neuerer Forschungen. (11 Abbild., 1 Tafel.) — 11) Kirschner, Die operative Behandlung der Brüche des Nabels, der Linea alba und der postoperativen seitlichen Bauchbrüche beim Erwachsenen. (24 Abbild.) — 12) Hirt, Die Prostatahyperthrophie.

Schmieden (Berlin).

---

2) Ragone Saverio (Bari). Neo materno pigmentato e trapianti con rapida evoluzione. (Clin. chirurg. 1910. Nr. 5.)

Verf. teilt folgende interessante Krankengeschichte mit: Ein 50jähriger Mann, der an einem kongenitalen Naevus litt, bekam daran, infolge Kratzens, eine geringe Eiterung. Nach einigen Monaten entstanden in der Achselhöhle und unter der Haut Metastasen, die R. entfernte. Die histologische Untersuchung ergab einen absolut gutartigen Naevus ohne Degeneration, der Achseltumor und die Metastasen waren Melanosarkome. Verf. nimmt zur Erklärung dieses Falles folgendes an: Die Entzündung konnte keine Änderung in der Gutartigkeit und in der histologischen Zusammensetzung hervorrufen. Die jugendlichen Zellen des Naevus, die keinen bösartigen Charakter hatten, haben ihn aber erhalten, nachdem sie, aus ihrer bisherigen Umgebung herausgenommen, in eine andere Region kamen. Durch die entzündlichen Vorgänge waren die Zellen mobil geworden und durch den Lymphstrom in andere Gegenden verpflanzt.

Stocker jun. (Luzern).

---

3) Levin. The study of the etiologie of cancer based on clinical statistics. (Annals of surgery 1910. Juni.)

Nach L. kann die Ursache des Krebses nur durch klinische und anatomische Analyse recht zahlreicher Krankheitsfälle und nicht etwa durch das Tierexperiment

gelöst werden. Er hat deswegen Fragebogen an die verschiedensten Hospitäler Nordamerikas gesandt und auf diese Weise ätiologische Angaben über 4000 Fälle erhalten. Trotzdem ist nichts Wichtiges für die Ursache des Krebses herausgekommen. Einige Punkte mögen erwähnt werden. Bei den Frauen überwiegen die Geschlechtsorgane bezüglich der Erkrankungshäufigkeit an Krebs, bei den Männern die Verdauungswerkzeuge einschließlich Mund. Im jugendlichen Alter werden vorzugsweise die Gliedmaßen von Krebs befallen, besonders Röntgenstrahlenkrebs tritt häufiger bei Jugendlichen auf. Schwangerschaft prädestiniert nicht besonders für Krebs. Als Resultat glaubt L. folgendes aussagen zu können: lokales Trauma oder vorherige Krankheit eines Organs ist für die Entstehung des Krebses von geringerer Wichtigkeit als die Schwächung und Widerstandslosigkeit des ganzen Organismus, welche durch die Anforderungen des modernen Kulturlebens häufig bedingt wird.

Herhold (Brandenburg).

---

4) **A. Isaia** (Roma). **Dell' anafilassi passiva come mezzo di diagnosi dei tumori maligni.** (Policlinico, sez. chir. 1910. XVII, 7.)

Bei 40 Meerschweinchen vorgenommene Experimente ergaben, daß weder durch intraperitoneale, noch durch intrakranielle Reinjektion von Karzinomgewebe in Form von wäßrigem Extrakt oder wäßriger Aufschwemmung des pulverisierten Gewebes eine Anaphylaxie erzielt werden konnte. Die Tiere wurden durchwegs mit dem Serum krebskranker Individuen vorbehandelt.

Die oft beobachtete Temperaturerniedrigung ist nicht als Anaphylaxiesymptom zu betrachten, da sich die Temperaturerniedrigung fast durchwegs auch schon nach der ersten Injektion beobachten läßt.

Demzufolge ist die Anaphylaxie nicht für die Diagnose bösartiger Geschwülste verwertbar.

M. Strauss (Nürnberg).

---

5) **D. Maragliano** (Roma). **Anafilassia attiva e carcinoma.** (Policlinico, sez. chir. XVII, 7.)

Bei Vorbehandlung von Meerschweinchen mit wäßrigen Karzinomextrakten ergab die nach 13—14 Tagen vorgenommene intrakranielle Reinjektion von $^1/_2$ ccm desselben Extraktes keinerlei anaphylaktische Symptome, während die Reinjektion von frischem menschlichen Serum heftige Anaphylaxie bedingt.

Die Vorbehandlung mit Aufschwemmungen von pulverisiertem Karzinomgewebe ergab bei der intrakraniellen Reinjektion derselben Aufschwemmung leichte aber deutliche Erscheinungen von Anaphylaxie. Dieselben Erscheinungen ließen sich jedoch auch durch die Injektion von gesunder Gewebsaufschwemmung oder 10—15 Tage altem menschlichen Serum hervorrufen.

Weiterhin ließen sich diese anaphylaktischen Erscheinungen dadurch vermeiden, daß die Tiere vorher gegen die Injektion von menschlichem Serum immun gemacht wurden. Diese Tiere reagierten dann nicht mehr auf die Injektion der Krebspulveraufschwemmungen.

M. kommt zum Schluß, daß die Anaphylaxie bei Karzinominjektionen nicht auf das Karzinom, sondern auf die gleichzeitig injizierten Gewebsbestandteile zurückzuführen ist. Temperaturerniedrigung ist nicht als Anaphylaxiesymptom zu betrachten.

M. Strauss (Nürnberg).

---

6) **Max Küll. Beitrag zur Behandlung des Karzinoms mit Kankroidin (O. Schmidt).** (Med. Klinik 1910. p. 1414.)

Ein an Krebs des unteren Speiseröhrenendes Leidender, der von O. Schmidt für dessen Kurverfahren als geeignet bezeichnet worden war, wurde monatelang mit O. Schmidt's Kankroidin verschiedener Herstellung gespritzt. Doch schritten der Krebs, die Abmagerung und der Verfall unbeeinflußt fort. Die ersten Einspritzungen waren schmerzlos. Erst die späteren stärkeren in die Muskeln eingebrachten Mengen verursachten schmerzhafte Verdickungen. Nur nach einer Einspritzung stieg die Körperwärme auf 37,6. Nebenbei wurde sondiert. Schließlich schneller Fieberanstieg, Rückenschmerzen, Tod.

Georg Schmidt (Berlin).

---

7) **F. Colombani. Die Echinokokkuskrankheit und ihre Verbreitung in Dalmatien.** Aus dem Berichte des allgemeinen öffentlichen Krankenhauses in Sibenik für das Jahr 1908. Herausgegeben von der Direktion. Sibenik 1909. (Kroatisch.)

Dalmatien gehört zu den für die Echinokokkuskrankheit klassischen Ländern. C. hat während der letzten 6 Jahre im Krankenhause zu Sibenik (Sebenicco) 135 Fälle von Echinokokkus beobachtet, außerdem in der Privatpraxis 12 Fälle. also insgesamt 147 Fälle. Von den 135 Spitalsfällen wurden 105 operiert, die übrigen Befunde wurden bei der Sektion erhoben. Während der Berichtszeit wurden im Krankenhause 15 314 Kranke behandelt, also waren die Echinokokkuskranken 0,8% der Verpflegten, und da 105 bei 6294 ausgeführten Operationen operiert wurden, betrugen sie 1,6% der Operierten überhaupt. Von den 147 Kranken waren 62 Männer und 85 Weiber. Die Krankheit ist am häufigsten vom 20. bis 40. Jahre, selten vor dem 10. und sehr selten nach dem 60. Jahre. Die Kranken gehörten meist dem Bauernstande an.

Nach der Lokalisation betraf die Krankheit 89mal die Leber, je 7mal Netz und Hirn, je 6mal Lunge und Adnexa, 5mal Peritoneum, je 4mal Niere und Milz, 3mal Pleura, je 2mal Pankreas, Fossa iliaca, Mesenterium, Muskeln, Mediastinum, je 1mal Gallenblase, Kreuzbein, Schulterblatt, Hals, Perikard, Herzmuskel.

In allen Fällen wurde die cystische Form beobachtet, und zwar der unilokulare Echinokokkus, während die multilokulare, alveolare Form in Dalmatien nicht zur Beobachtung kam. Verf. betont, daß der alveolare Echinokokkus vom Prozesse der exogenen Proliferation junger Blasen im cystischen Echinokokkus zu unterscheiden sei; es wäre daher besser, die Formen cystische und alveolare als uni- und multilokulare zu benennen. Eine exogene Proliferation hat C. nur an Muskeln und Knochen beobachtet, sonst nur eine endogene Proliferation junger Blasen. In 60 Fällen kam es zur Eiterung der Blase.

Von den 105 Operierten starben 8; in 6 Fällen handelte es sich um ganz entkräftete und schwache Kranke mit großen, vereiterten und multiplen Blasen, die die reichliche Sekretion nach der Operation nicht ertrugen und an Entkräftung starben. Eine Kranke, die eben entlassen werden sollte, starb an Hämoptoe, bedingt durch Usuration der Art. pulmonalis durch eine andere in der Lunge lokalisierte Blase. Nur ein Todesfall kommt der Operation zur Last. Alle übrigen Kranken wurden geheilt, nur vier mit einer kleinen Fistel entlassen.

In der Diagnose legt Verf. das Hauptgewicht auf das Hydatidenzittern, nur zweimal hat ihn dieses Zeichen irregeführt (Pankreascyste, Hydronephrose). Dem Vorhandensein von Gallenpigment im Harn gibt er keine Bedeutung. Der Serodiagnostik mißt er große klinische Bedeutung bei, doch sei sie sehr kompliziert.

Auf die einzelnen Lokalisationen übergehend gibt Verf. eine Fülle interessanter Details, deren genaue Wiedergabe den Rahmen eines Referates überschreiten würde. Leberechinokokkus hat er 75mal operiert, 40mal fand er Vereiterung, einigemal mit unbedeutenden Symptomen. Multiple Blasen konnte er einigemal klinisch diagnostizieren, einmal mit Hilfe der Röntgenoskopie; er fand 18 multiple Echinokokken der Leber (17,2%), und zwar 14mal 2, zweimal 3, einmal 4, einmal 7 Blasen. Die Blasen fanden sich 13mal in einem, 5mal in beiden Lappen, sie waren immer verschiedener Größe und Inhaltes; eine oder mehrere waren vereitert; einige waren uni-, die anderen multilokulär. Perforation in die Peritonealhöhle wurde nicht beobachtet. In den 6 Fällen von Lungenechinokokkus hat C. zweimal interveniert; in einem Falle handelte es sich um eine sehr große Blase am rechten Unterlappen, die Herz, Zwerchfell und Leber verdrängte, im zweiten um Perforation eines Leberechinokokkus durch Diaphragma und Pleurahöhle in die Lunge. In den übrigen 4 Fällen litten die Kranken an Beschwerden der Respirationsorgane, ohne objektive Veränderung; offenbar lag die Blase zentral; die Diagnose wurde gestellt, als die Pat. im Sputum charakteristische Teile zeigten. 2 Kranke heilten, 2 entzogen sich der Beobachtung. Von den 7 Gehirnechinokokken wurde nur einer diagnostiziert, der 4 Jahre vorher wegen Peritonealechinokokkus operiert wurde und Zeichen eines Hirnabszesses zeigte. Von den Pleuraechinokokken wurde 1 diagnostiziert, 1 als Pyothorax angesehen, 2 bildeten zufällige Sektionsbefunde. Von den Milzechinokokken wurden 2 operiert, einer war eitrig und einfach, der andere multilokulär. Es war Zittern vorhanden. Der Gallenblasenechinokokkus trat unter den Erscheinungen von Hydrops auf. Bei den Muskel- und Knochenechinokokken wurde exogene Vermehrung der jungen Blasen beobachtet. Der Herzmuskelechinokokkus war haselnußgroß und verursachte den plötzlichen Tod. Der Perikardechinokokkus wurde für eine Perikarditis angesehen und starb, als sich C. zur Punktion vorbereitete. Die Pankreasechinokokken saßen am Kopf und wurden bei der Sektion gefunden; ein Pat. hatte Zucker im Harn. Bei den Adnexechinokokken wurde zweimal Zittern beobachtet. In einem Falle Diagnose Adnextumoren, Cystovarium gangraenosum. Es wurden 6 Hauptcysten gefunden, 2 rechts mit klarem, 2 links mit vereitertem Inhalt, 2 im Mesokolon, die geplatzt waren und Peritonitis verursacht hatten. Verkleinerung ohne Drainage, Peritonealtoilette. Glatte Heilung.

C. verwirft als zu gefährlich die Probepunktion zu diagnostischen und die Punktion durch die Haut mit nachträglicher Injektion einer parasitiziden Substanz. Er spricht sich gegen die Exstirpation der Blase aus, da sie bei großen Blasen unausführbar ist und überhaupt die Operation kompliziert und erschwert; er will sie nur für solche Fälle gestatten, die einen Stiel haben. Die Capitonnage nach Delbet verwirft er aus technischen Gründen. Die Verkleinerung ohne Drainage hat er 7mal ausgeführt, doch nur dreimal volle Heilung erzielt; er ist gegen diese Methode wegen der Gefahren der Retention und Rezidive. Verf. ist begeisterter Anhänger der einzeitigen Inzision mit nachfolgender Marsupialisation. Die zweizeitige Methode ist unsicher, denn man kann nicht auf Multiplizität untersuchen, und dann kann es durch Lösung der zu schwachen Verwachsungen zur Peritonitis kommen, wie es Verf. in einem Falle erlebt. Das kann nicht vorkommen, wenn die Blase an die Bauchdecken fest angenäht wird. C. macht einen kleinen Bauchschnitt, inzidiert und entleert die Cyste, untersucht die Leberoberfläche und das Innere der Cyste auf Multiplizität. Andere Cysten werden durch denselben oder einen neuen Schnitt eröffnet; finden sich Vorwölbungen in der Cyste, so werden die betreffenden Blasen von innen eröffnet, wenn die Scheidewand nicht dick ist.

Auf 18 multiple Blasen hatte C. 2 Todesfälle = 11,1%. Sind die Blasenwände sehr dünn, so reseziert er zur Verkleinerung der Blase. Gallenfluß hat er fast immer beobachtet, brauchte aber nie gegen ihn etwas vorzunehmen, da er von selbst aufhörte. Eine Tamponade der Höhle mit Gaze ist kontraindiziert, denn sie kann nur den Gallenfluß vermehren. Die Injektion von Tinct. jodi, Lapis, die Operation nach Körte findet er überflüssig, ebenso die Formolage nach Dévé. Transpleural operiert er auch einzeitig, doch verschließt er zuerst hermetisch Pleura- und Peritonealhöhle. Verf. gibt leider keine genaue Beschreibung und Statistik seiner Operationen und Resultate. Er bemerkt nur zum Schluß, daß er die Blasen am Netz und an den Adnexen exstirpiert, daß er die Verkleinerung ohne Drainage am Mesenterium, am Bauchfell, am Douglas, in der Fossa iliaca, an der Milz und selbst an der Leber ausgeführt hat, daß er aber für die einzige und begründetste Methode für die Leberblasen die einzeitige Inzision mit Marsupialisation ansehe. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

8) A. N. Dobrotin. Zur Frage von der Diagnose des vielkammerigen Echinokokkus mittels der biologischen Reaktion (nach dem Typus der Wassermann'schen Reaktion). (Russki Wratsch 1910. Nr. 28.)

Ein Fall aus der Kasaner Klinik; Mann von 24 Jahren, Gelbsucht, Lebergeschwulst. Im Blut 11% Eosinophilen. Diagnose: Ech. multilocularis. Wassermann'sche Reaktion negativ. Nun wurde eine der Wassermann'schen analoge Reaktion gemacht, wobei als Antigen frische, nicht bakterienhaltige Flüssigkeit aus einer menschlichen einfachen Echinokokkusblase diente. Vollständiges Fehlen der Hämolyse. Nach $2^1/_2$ Monaten starb Pat., und die Sektion zeigte in der Tat vielkammerigen Echinokokkus. — Den von Posselt und Melnikow-Raswedenkow gesammelten 215 und 20, zusammen 235 Fällen fügt D. noch 13 aus der Kasaner Klinik an; von diesen 248 entfallen 89 auf Rußland.

Gückel (Kirssanow).

---

9) Herbert F. Waterhouse. An address on certain subjects of surgical interest. (Brit. med. journ. 1910. Juli 9.)

Aus seinem großen Material erwähnt W. unter anderem folgende Erfahrungen von Wert. Nach langem Ausprobieren anderer Lösungsverhältnisse und Lösungsarten empfiehlt er zur Sterilisierung der Haut ohne vorausgegangene Waschung eine 2%ige Lösung von Jod in rektifiziertem Spiritus. Eine zweimalige Einpinselung kurz vor der Operation genügt.

Er ist ein eifriger Anhänger der Bier'schen Stauung bei der Fußgelenkstuberkulose und erwähnt einige Fälle, in denen sie die Abnahme des Unterschenkels unnötig machte.

Bei schweren Verbrennungen, die mit starkem Shock einhergehen, empfiehlt er dringend die Anwendung von Hitze in Gestalt von Glühlichthalbbogen zur Überwindung des Shocks und hat mit diesem Verfahren in einem Jahre acht dieser schwer verbrannten Kinder gerettet.

Bei jedem Falle von Invagination sollte in Narkose so bald wie möglich nach dem Schmerzanfall die Desinvagination versucht werden, und zwar durch bimanuellen Handgriff vom Mastdarm und vom Bauche her und zweitens durch Einblasung von Luft. So gelingt es, manchen Fall ohne Operation durchzubringen.

Weber (Dresden).

---

10) **V. Neumayer** (Dwar). **Zur Behandlung von Eiterungen mittels Kal. hypermang. crystallisatum.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

N. erlebte nach Anwendung des Kal. hypermang. cryst. bei einer inzidierten Handphlegmone eine arterielle Nachblutung aus dem Ramus dorsal. der Art. radialis, der seinerzeit bei der Gegenöffnung am Handrücken durchschnitten und unterbunden worden war; die Ligatur saß fest, das Gefäßchen war an einer frischen Stelle angeätzt worden. Kramer (Glogau).

---

11) **Jaubert. De l'héliothérapie dans le traitement des plaies atones et en particulier de l'ulcère variqueux.** (Lyon méd. 1910. Nr. 28.)

Bei mehreren Fällen atonischer Unterschenkelgeschwüre, die jahrelang bestanden und allen Behandlungsarten trotzten, wandte J. zunächst eine mehrtägige Reinigungskur (Jodtinktur, Wasserstoffsuperoxyd, feuchter Verband), dann jeden Morgen Sonnenbestrahlungen von 20—30 Minuten an. Auffallend schnelle und vollständige Heilung, meist in 1—4 Monaten, infolge der durch das Sonnenlicht bewirkten örtlichen aktiven Hyperämie und Bakterienabtötung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

12) **M. Baruch. Über den Einfluß des gepulverten Argentum nitricum auf das Wachstum der Granulationen und des Epithels.** Aus der Kgl. chirurg. Univ.-Klinik Berlin Geh.-Rat Bier. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

In der genannten Klinik sind durch Aufstreuen von pulverisiertem Argt. nitr. in Mischung mit sterilisierter Bolus alba (1 : 100) auf Wunden sehr gute Resultate erzielt worden; das Pulver übte sowohl in bezug auf das Wachstum des Epithels als der Granulationen einen mächtigen Reiz aus und führte rasche Heilung herbei. Namentlich schlecht aussehende, mit Eiter und Fibrin belegte Wunden reinigten sich in hervorragender Weise und mit auffälliger Schnelligkeit; auch gröbere Nekrosen lockerten und stießen sich rasch ab. Bei Brandwunden trat die Wirkung besonders zutage. Das Pulver verdient somit den Vorzug vor der Scharlachsalbe. Was die Art der Anwendung anlangt, so wird es je nach der anfangs ziemlich starken Sekretion in dünner Lage jeden 2. bis 4. Tag mittels eines mit weitmaschiger Gaze überspannten Streuglases aufgestreut; von den epithelisierten Partien muß es mit einem Tupfer entfernt werden. Kramer (Glogau).

---

13) **Ch. Maits** (Philadelphia). **The therapeutic value of extract of human corpus luteum.** (Univ. of Pennsylvania med. bull. Vol. XXIII. Nr. 5 u. 6. 1910.)

M. berichtet über eine Anzahl von Fällen, u. a. von Osteomalakie, in welchen er durch subkutane Injektionen einer Lösung von menschlichem Corpus luteum Erfolge erzielte; ob dauernde, läßt sich bei der Kürze der Zeit noch nicht sagen.

Mohr (Bielefeld).

---

14) **P. Zweifel** (Leipzig). **Bolus alba als Träger der Infektion.** (Münch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Z. warnt auf Grund der Beobachtungen einiger Fälle von Tetanus bei Neugeborenen, bei denen die zum Nabelschnurverband benutzte Bolus alba wahrscheinlich die Rolle des Infektionskörpers gespielt hatte, vor der Verwendung

nicht sterilisierter Argilla, wie überhaupt aller nicht sterilisierter Streupulver, die in ihrer Herstellung nicht eine Sicherheit gegen Infektionskeime bieten (so z. B. auch des in Gummihandschuhe usw. gepulverten Talc. venet.).

Kramer (Glogau).

---

15) **J. Lionel Stretton. A further contribution on the sterilization of the skin of operation areas.** (Brit. med. journ. 1910. Juni 4.)

Auf Grund seiner Erfahrungen in 348 Fällen rühmt Verf. die Hautvorbereitung mit Jodtinktur als zuverlässig, billig, Zeit und Mühe ersparend für Angestellte und Kranke.

Weber (Dresden).

---

16) **Grunert. Zur Wundversorgung mit dem Jodtinkturanstrich (nach Grossich).** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1910. Hft. 14.)

Verf. hat in 100 Fällen von Schuß-, Hieb- und anderen Wunden die Umgebung, ohne sonstige Vorbereitung bis auf etwa notwendig werdendes Rasieren, mit einem Jodtinkturanstrich versehen und stets eine reaktionslose Heilung beobachtet. Er schlägt vor, im Kriege die Umgebung jeder Wunde mit Jodtinktur zu pinseln. Nach des Ref. Ansicht ist dieses wohl bei unseren kleinkalibrigen Schußwunden nicht direkt nötig, sie heilen auch so gut und schnell, wenn sie nur rechtzeitig mit einem aseptischen oder antiseptischen Mullstück (Verbandpäckchen) bedeckt werden.

Herhold (Brandenburg).

---

17) **G. Bernuzzi. Sterilizzazione preoperatoria della cute con la tintura di jodio (metodo Grossich).** (Giorn. di med. milit. LVIII. 4—5. 1910.)

Die Hautdesinfektion nach Grossich ergab bei 4 Monate langer Anwendung im Militärhospital zu Verona sehr gute Resultate. Eine Übersicht über die Gesamtliteratur über die Grossich'sche Methode ergänzt die Arbeit.

M. Strauss (Nürnberg).

---

18) **Kurt Witthauer. Hautdesinfektion mit Jothion.** (Med. Klinik 1910. p. 1221.)

Die Haut des Operationsfeldes wird mit 2%igem Lysoform-Alkohol abgerieben, dann mit einem Tuche getrocknet, endlich mit 12%iger spirituöser Jothionlösung behandelt. W. fand das Verfahren seit Jahren bewährt und sah niemals eine Hautreizung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

19) **Gustav Meyer. Desinfektion und Wundbehandlung mit Jodbenzin.** (Med. Klinik 1910. p. 1329.)

Heusner hat in seiner Desinfektionsmischung die Jodmenge ohne wesentliche Verminderung der Desinfektionskraft des Jodbenzins auf 0,5 : 1000 und den Paraffinzusatz auf 20% herabgesetzt, weil Paraffinöl an sich die keimtötende Wirkung des Jodbenzins beeinträchtigt und auch teuer ist. 5 Minuten langes Waschen mit der neuen Lösung (Jod 0,5, Benzin 800, Paraffin ad 1000) hatte während zweier Jahre auch bei Personen mit empfindlicher Haut fast keine Störungen. Wendet man nebenbei Quecksilberlösungen an, so kann sich allerdings stark reizendes Quecksilberjodid bilden. Es muß alles Jod in der Lösung auch zur Wirkung gelangen; daher wird das metallische Jod unmittelbar mit etwas Äther in Benzin gelöst. Kurzes Nachwaschen mit 96%igem Alkohol beseitigt einige unangenehme

Begleiterscheinungen der Jodbenzindesinfektion, so die Braunfärbung und die Schlüpfrigkeit der Hände. Man darf die Hände nicht während der Jodpinselung mit Bürsten und Nagelkratzer und vorher nicht mit Wasser bearbeiten.

Die Billigkeit des Verfahrens wird durch eine vergleichende Berechnung dargelegt. Bei der geringen Reiz- und der schnellen und gründlichen Reinigungswirkung werden auch frische, ferner verschmierte, endlich septische und eiternde Wunden damit behandelt. (Der angebliche, nicht feuergefährliche Ersatz, Benzinoform, reizt erheblich mehr und ist dreimal so teuer.) Jodbenzin schützt die Umgebung der eiternden Wunde vor Ausschlägen. Die Feuergefährlichkeit wird überschätzt. Gummihandschuhe werden durch Jodbenzin zerstört.

Das Operationsfeld wird ohne vorhergehendes Bad rasiert, hierauf mit Jodbenzin und gewöhnlich noch mit Alkohol desinfiziert; hierauf wird der Kranke auf den eigentlichen Operationstisch umgelagert. In einzelnen seltenen Fällen, besonders bei Frauen mit zarter Haut, entstanden Hautblasen, die nach einigen Tagen glatt abheilten. Kurz vor Beginn der Operation wird als verschärfter Wundschutz Jodalkohol-Äther-Kollodium auf die desinfizierte Haut des Kranken aufgesprüht. Es wird trocken operiert und nach Bedarf die Jodbesprühung wiederholt.

Hautreizungen nach Grossich's Jodpinselung sind wohl auf den hohen Jodgehalt der gewöhnlichen Jodtinktur zurückzuführen.

In das Operationsgebiet eingeriebene Benzoetinktur trocknet nicht so schnell als der Jodspray, hinterläßt eine unangenehme Klebrigkeit und hat den Nachteil der Farblosigkeit.

Jodbenzinseide und Jodbenzincatgut, das öfters Fadeneiterungen verursachte, wendet Heusner nicht mehr an. Georg Schmidt (Berlin).

---

20) **E. Tavel (Bern). Das Vioform in der chirurgischen Praxis.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 28.)

Als Resultat einer Sammelforschung bei 240 schweizerischen Ärzten berichtet T.: Das Vioform kommt am häufigsten als imprägnierte Gaze in Gebrauch. In ungünstigem Sinne spricht sich darüber kein einziger Arzt aus. Hervorgehoben werden besonders das Fehlen von Reizzuständen, die gute Granulationsbildung und die sekretionsbeschränkende Wirkung des Vioforms. Eine Infektion von außen bei Vioformtamponade kommt nie vor, eine schon bestehende Eiterung wird reduziert. Die Wirkung auf tuberkulöse Prozesse wird fast allgemein als gleichwertig der des Jodoforms angegeben. Irgendwelche schwere Intoxikationserscheinungen wurden nie beobachtet, das Allgemeinbefinden wurde überhaupt kaum je infolge Resorption von einer Wunde aus auch nur leicht gestört. Eine nicht zu massige Anwendung des Vioforms kann nie Schaden anrichten, der Fall Thellung (Zentralbl. f. Chir. 1909, p. 480) ist keine Vioformvergiftung, sondern eine postoperative Psychose. A. Wettstein (Winterthur).

---

21) **Polland (Graz). Novojodin, ein neues Ersatzmittel für Jodoform.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Das Novojodin ist ein feines, hellbraunes, fast unlösliches, geruchloses Pulver aus einer Vereinigung des Jods und Formaldehyd und kommt zu gleichen Teilen mit Talcum vermischt in den Handel. Seine Wirkung beruht auf der Abspaltung von Jod und Formalin bei Berührung mit den Gewebssäften, Wundsekret, Eiter usw. Es verursacht manchmal brennende Schmerzen und darf wegen leicht ätzender

Wirkung nicht auf Schleimhäuten appliziert werden. Sonst erwies es sich von guter Wirkung. Sein Preis ist niedriger als der des Jodoforms.

Kramer (Glogau).

---

22) **Walter Schrauth und Walter Schoeller. Über die desinfizierenden Bestandteile der Seifen an sich und über Afridolseife, eine neue antiseptische Quecksilberseife.** (Med. Klinik 1910. p. 1405.)

Es sollen nur feste Fette verwendet werden, vornehmlich fester Rindertalg, der viel Palmitin und Stearin enthält, und das an Tripalmitin besonders reiche Palmöl. Während Karbolsäure und Sublimat infolge chemischer Zersetzung ihr Desinfektionsvermögen im Seifenkörper vollständig verlieren, behalten darin alkalisch reagierende Desinfektionsmittel ihre keimvernichtende Kraft dauernd bei und erhöhen zudem infolge ihrer basischen Eigenschaft die Desinfektionswirkung der Seife.

Es wurde nun eine dem Sublimat gleichwertige, aber basische Quecksilberverbindung gesucht, in der das Quecksilber komplex, d. h. nicht als Ion gebunden sein sollte, um irgendwelche Reaktionen des Quecksilberions mit der Seife und damit eine Zersetzung und Verlust der Desinfektionskraft zu vermeiden. Die Afridolseife (Bayer-Elberfeld) enthält zu 4% oxyqueckersilber-o-toluylsaures Natrium und zu etwa 85% gesättigte Fettseife. Das Afridol tötet schon in großen Verdünnungen alle Krankheitskeime ab und ist bei Gegenwart von Seife dem Sublimat weit überlegen, wie Desinfektionsversuche der Hände nach Paul und Krönig zeigen. Die Tageshand wird etwa 8 Minuten mit Afridolseife gebürstet, dann kurz mit Alkohol behandelt und ist dann keimfrei. Die Afridolseife ist geruchlos, reizt die Haut nicht und greift Metallinstrumente nicht an.

Georg Schmidt (Berlin).

---

23) **Bossart (St. Gallen). Über erfolgreiche Behandlung von allgemeiner Sepsis mit Collargol.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 23.)

Mitteilung eines Falles schwerster Staphylokokkensepsis, die nach vollständigem Versagen jeder anderen (inkl. Serum-) Therapie, auf 1%ige Collargolklysmen überraschend schnell heilte. Die häufig berichteten Mißerfolge mit Collargol sind nach B. bedingt durch zu geringe Dosierung.

A. Wettstein (Winterthur).

---

24) **Zurakowski. Beitrag zur Behandlung der Aktinomykose mit Kupfersulfat.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

Beschreibung eines Falles von Aktinomykose der Wange, der binnen 5 bis 6 Wochen durch kombinierte Behandlung mit Injektionen von 1%iger Kupfersulfatlösung neben innerer Verabreichung des Mittels in 1‰iger Lösung zur Heilung kam. Daneben wurden die Massen mehrmals ausgelöffelt. Pat. nahm im ganzen 600 g der 1‰igen Lösung zu sich — ohne daß Übelkeiten aufgetreten wären.

A. Wertheim (Warschau).

25) **H. Riese. Aktinomykom der Bauchdecken durch einen Holzsplitter.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIII. Hft. 1.)

Einer Pat. wurde eine Bauchdeckengeschwulst unter der Diagnose Sarkom exstirpiert. Bei der näheren Untersuchung stellte es sich heraus, daß eine typische Aktinomykose vorlag, die sich aus dem Unterhautzellgewebe durch die Rectusmuskulatur in das Schwielengewebe vor dem Bauchfell entwickelt hatte. In der Mitte befand sich in einem Abszeß ein 1 cm langer Holzsplitter. Dieser war wahrscheinlich unter die Bauchhaut gelangt, als die Pat. 3 Jahre zuvor auf einer Wiese lagerte, so daß bei dieser Gelegenheit gleichzeitig die Aktinomycesinfektion stattfand. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

26) **L. T. Dagajew. Zur Kasuistik seltener Verletzungen.** (Wojenno-med. journ. 1910. August. [Russisch.])

Ein Soldat verspürte beim Heben eines 80 kg schweren Fasses starken Schmerz im Unterleib, der nach 2 Tagen verging. 4 Monate später beim Besteigen des Pferdes von neuem dieselben Schmerzen, jetzt aber stärker. Die Schmerzen vergingen nicht. 12 cm über der Symphyse, 3 Querfinger nach rechts von der Mittellinie eine harte, walnußgroße Geschwulst. Bei der Operation fand man ein zum Teil durch die hintere Aponeurose des M. rectus dringendes Stück Knochen, 2,5 cm lang, 7,5 cm breit. Diese dünne Knochenplatte war von unregelmäßiger Form und hatte eine rauhe Oberfläche mit kleinen Löchern und Vorsprüngen. Der M. pyramidalis war von seiner Anheftungsstelle am Beckenknochen abgerissen, doch fand man keinen Defekt am letzteren. — Nach Entfernung des Knochens trat volle Heilung ein. — Es konnte sich hier um zweierlei handeln: Entweder Abreißung eines Knochenstückes, zuerst nur unvollständig, und erst beim zweiten Trauma total; oder aber es war bloß Periost abgerissen worden, und der Knochen bildete sich später am verlagerten Lappen. Gückel (Kirssanow).

---

27) **V. Piazza-Martini. Diagnose der Verwachsungen großer Bauchtumoren mit der vorderen Bauchwand mittels der Auskultation.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 428.)

Verf. konstatierte in drei Fällen großer Bauchgeschwülste, daß in deren Bereich die Herztöne deutlich und das Atemgeräusch schwach hörbar war. Bei der Operation fanden sich dann ausgedehnte Verwachsungen, deren Bestehen als Ursache des beobachteten akustischen Phänomens anzusehen ist. In zwei Fällen, wo solche Verwachsungen fehlten, fehlte auch das Phänomen. Hieraus ergibt sich dessen Brauchbarkeit für die Diagnose von Verwachsungen, welche akustisch geräuschfortleitende Eigenschaften besitzen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

28) **G. Cocci** (Firenze). **Sopra un caso di rottura dell' intestino crasso consecutiva a trauma addominale.** (Policlinico, sez. prat. XVII. 34.)

Bei einem 47jährigen Fuhrmann kam es durch eine umschriebene Quetschung der linken Unterbauchseite zu einer Ruptur des Dickdarms und Zerreißung des Mesokolon. Die Verletzung wurde zunächst exspektativ behandelt, der isolierter Schmerz, Dämpfung und Bauchwandspannung fehlten. Erst nach 36 Stunden traten peritoneale Symptome auf. Laparotomie und Dickdarmresektion konnten den Verletzten nicht mehr retten. M. Strauss (Nürnberg).

29) Stanmore Bishop. Presidential address on abdominal emergencies. (Brit. med. journ. 1910. Mai 21.)

Aus diesem Vortrag über dringliche Eingriffe an den Bauchorganen seien folgende Punkte hervorgehoben. Die Bauchmuskelspannung bei der akuten Bauchfellentzündung ist reflektorisch und vergleichbar der Muskelspannung, durch welche ein Gelenk mit entzündeter Synovialis ruhig gestellt wird. B. gebraucht geradezu den Ausdruck »Abdominalgelenk«, weil die Bauchhöhle alle wesentlichen Teile eines Gelenkes in sich enthält: bewegliche Oberfläche, Muskeln, die diese Beweglichkeit hervorrufen, eine seröse Wand mit Absonderung von Gelenkflüssigkeit und einen Reflexbogen.

Bei Verdacht auf Darminvagination kann man kleine Mengen Blut auch ohne Stuhlentleerung nachweisen durch Fingeruntersuchung, weil geringe Ansammlungen oberhalb des Schließmuskels liegen bleiben.

Durchleuchtung von Gastroenterostomierten bei Wismutdarreichung haben B. ergeben, daß anfangs der gesamte Inhalt sich ziemlich schnell durch die neue Öffnung entleert, und daß allmählich im Laufe von Monaten der Pylorus wieder in seine Rechte tritt. Er erklärt diese Erscheinung durch einen Krampf des Pförtners, der so lange andauert, bis das ursprüngliche Geschwür ausgeheilt ist. Ist dies der Fall, so gibt der Krampf nach, und der Pylorus übernimmt wieder seine Aufgabe. Weber (Dresden).

---

30) Strempel. Heißluftbehandlung nach Laparotomien als peristaltikanregendes Mittel, zugleich ein Beitrag zur Verhütung postoperativer Peritonitis. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 527.)

Die von Gelinsky empfohlene Nachbehandlung von Bauchoperationen mittels Heißluft hat S. auf der Heusner'schen Abteilung des Barmener Krankenhauses bei einem sehr reichhaltigen Krankenmaterial (116 Laparotomien mit Beteiligung von Magen, Leber nebst Gallenwegen, Darm, Ileus, Peritonitis, Darmfisteln, Adhäsionsbeschwerden — ferner mit Zusammenhang mit Appendicitis, gynäkologischen Leiden usw., sowie 37 Bruchoperationen) genauer Prüfung unterzogen. Als Heizkörper dienten Glühlichtkästen mit 10—12 Lampen zu 25 Kerzen, an beiden Seiten offen, welche dem nur mit Hemd und dünnem Laken bekleideten Kranken aufgesetzt wurden bei Abdeckung der Kastenöffnungen mit wollenen Decken. Das Maximum der hiermit unmittelbar am Körper der Kranken erzielbaren Temperatur betrug 55° C. »Geheizt« wird in dieser Art sofort, nachdem Pat. vom Operationstisch zu Bett gebracht worden. Nach Ablauf von $1^1/_2$ Stunden wird eine 3stündige Pause gemacht, dann wieder $1^1/_2$ Stunden Heizung, 3 Stunden Pause und so fort. Die Erfolge waren außerordentlich befriedigend. Denn es wurde auf diesem Wege »spätestens bis 48 Stunden nach der Operation eine geregelte Darmtätigkeit bzw. Gasabgang in Gang gebracht ohne jede andere Maßnahme, wie Physostigmin usw., vom Darmrohr abgesehen«. S. hält die Wirkung der Heißluftbehandlung auf die Peristaltik für so sicher, daß er im Falle des Ausbleibens von Winden trotz ihrer Anwendung mechanische Darmbewegungshindernisse bzw. Adhäsionsileus diagnostizieren zu können berechtigt zu sein glaubt. Auffällig war ferner der sehr günstige, auch dort von septischen oder peritonitischen Zufällen frei bleibende Heilungsverlauf der Operierten, wo die Eingriffe nicht ganz sauber ausgeführt werden konnten, sondern Beschmutzungen mit Eiter, Magen- oder Darminhalt usw. nicht zu vermeiden gewesen waren. S. schließt hieraus, daß die Heizung auch eine die postoperative Peritonitis und

Infektionen verhütende Kraft besitzt, indem er darauf hinweist, daß die durch sie im Körperinneren produzierte Hitze wohl auf 50° C taxiert werden könne, also so hoch, daß sie das Wachstum der bei Peritonealinfektionen besonders zu fürchtenden und bei Temperaturen von 42,5—46° C am besten gedeihenden Mikroben (Colibazillen, Streptokokken usw.) wohl wirksam schädigen könne. Auch gute Beeinflussung des Allgemeinbefindens der Bauchoperierten durch die Heizung sei zu rühmen, von welcher ferner indirekt Anregung der Resorption sowie Behinderung von Adhäsionsbildungen zu hoffen sei, und welche jedenfalls die günstigsten Bedingungen schaffe, um den Kranken frühzeitiges Aufstehen erlauben zu können.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

31) **Köppl. Zur Kasuistik der penetrierenden Stichverletzungen des Abdomens.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Mitteilung eines Falles, bei dem ein 58jähriger dementer Pat. einen Selbstmordversuch machte, indem er sich, im Bett liegend, ein gewöhnliches, spitzes Tischmesser bis ans Heft durch den Nabel in den Bauch stieß, das Messer stecken ließ und die Tat 24 Stunden verheimlichte. Auch bei der Laparotomie wurde die Waffe in der Wunde belassen, und man fand, daß die 13 cm lange Messerklinge den Bauchraum ohne Mesenterial- oder Darmverletzung durchsetzt hatte und die Spitze haarscharf links neben der Aorta in der Wirbelsäule feststach, in einer Art Trichter, dessen Wand gebildet war von dem kolossal verfetteten Mesenterium und einer Dünndarmschlinge, die selbst am freien Rande des Mesenterium nur eine Art schmalen Saumes bildete. Tamponade des Mesenterialtrichters, Bauchnaht, Heilung.

Verf. konnte in der Literatur nur einen ähnlich gelagerten Fall auffinden, ein Fall von Bajonettstich, den Bornhaupt aus dem russisch-japanischen Kriege mitteilt. Den Vorgang und den Grund für die eigenartige Verletzung sieht Verf. darin, daß die Waffe genau im Nabel eingestoßen wurde mit sagittaler Stellung der Schneide. Der zu überwindende Widerstand der Bauchdecken war infolge des straffen festen Gewebes in der Nabelgegend ein sehr großer, so daß die stumpfe Spitze des Messers die Bauchdecke nicht sofort und glatt durchbohrte, sondern zunächst trichterförmig in die Tiefe vor sich hertrieb. In dem Augenblick des Durchstechens war die vordere Bauchwand der Wirbelsäule bedeutend genähert und Darm und Mesenterium durch die Einstülpung zur Seite geschoben.

L. Simon (Mannheim).

---

32) **Abadie. Un cas d'appendicite post-traumatique.** (Ann. intern. de chir. gastro-intestin. 1910. Nr. 1.)

Ein 20 Jahre alter Mann stieß bei einem Falle mit der rechten Unterbauchseite gegen einen Tisch; der Bauch wurde stark gequetscht, und direkt im Anschluß daran entstand das klinisch typische Bild der akuten Appendicitis. 6 Wochen später operierte ihn der Verf. und konnte dabei die unzweifelhaften Zeichen der vorausgegangenen Entzündung des Wurmfortsatzes feststellen.

Pat. war früher nie krank gewesen; nach der Anamnese, dem Verlauf und dem Befund bei der Operation nimmt Verf. an, daß das Trauma die Entstehungsursache für die Appendicitis gewesen ist. Ein mathematisch sicherer Beweisschluß ist natürlich dafür nicht zu erbringen. Glimm (Hamburg).

---

33) W. Lossen. Kasuistik und Pathogenese der Fremdkörperappendicitis.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 325.)

In zwei eigenen einschlägigen Beobachtungen fand L. einmal die Borste einer Zahnbürste, das andere Mal ein Pflanzen- (wahrscheinlich Lorbeer-) Blatt bei der Appendektomie im Wurmfortsatz. In Fall 1 waren früher starke Anfälle voraufgegangen, doch war der exstirpierte Wurm normal; Fall 2, wegen chronischer rezidivierender Appendicitis operiert, zeigte in der dem Blatte entsprechenden Erweiterung der Wurmlichtung schleimigen Eiter.

L. geht auf die einschlägige Literatur ein und stellt aus neueren Veröffentlichungen eine große Reihe von höchst verschiedenartigen Wurmfortsatzfremdkörpern zusammen. Die Wirksamkeit der letzteren betreffs Entzündungserregung ist sehr ungleich: 1) bald erzeugen sie für sich allein Appendicitis, wenn sie perforierend wirken, wie Nadeln oder Fischgräten, 2) können sie eine Entzündung verschlimmern, 3) können sie Beschwerden machen, ohne erhebliche Entzündung anzuregen, 4) können sie ganz reaktionslos vertragen werden. Den Mechanismus ihrer schädlichen Wirkung wird man sich so vorzustellen haben, daß die Fremdkörper den Abfluß des Drüsensekretes hemmen und damit die Infektion des Wurminhaltes, die Entstehung von »Primäraffekten« begünstigen, oder daß sie auch durch Reiz auf die Schleimhaut eine schleichend-latente Appendicitis verschlimmern und zu einer klinisch-manifesten machen. Auffallend häufig ist die Fremdkörperappendicitis im Bruchsacke. Man muß annehmen, daß der nach unten ausgezogene Wurmfortsatz wie ein Schlammsammler wirkt und leichter Fremdkörper, bisweilen in ziemlicher Anzahl, aufnimmt und zurückhält.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

34) Th. Voeckler. Zur Frage der primären Wurmfortsatzkarzinome.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 304.)

Die Arbeit bildet eine Entgegnung auf Milner, der den in letzter Zeit vielfach als solchen beschriebenen kleinen »Karzinomen« des Wurmfortsatzes kategorisch jede wahre Krebsnatur abgesprochen hatte. V. selbst hatte über einen Fall von Gallertkarzinom des Wurmfortsatzes berichtet, das am Präparate des appendektomierten Organes mikroskopisch exakt nachgewiesen war. Trotzdem war auch dieser Fall von Milner angezweifelt; indes ist der betreffende Pat. mittlerweile (2 Jahre 7 Monate nach der Operation) an mannskopfgroßem Rezidiv zugrunde gegangen, womit die Richtigkeit der seinerzeit bei ihm gestellten Diagnose bewiesen ist. Ein zweiter hierhergehöriger Fall ist V. neuerdings begegnet, ein 16jähriges Mädchen betreffend, deren wegen perityphlitischer Beschwerden entfernter Wurm ein kirschengroßes, solides, alveoläres Karzinom, die Zellnester in der Submucosa und Mucosa sitzend, ergab. Der Befund in diesem Falle entspricht den typischen Verhältnissen der meisten bislang als Wurmfortsatzkarzinom beschriebenen Fälle. Sicher ist, daß es sich hier um epitheliale Geschwülste handelt, die morphologisch ganz die Charaktere des Karzinoms tragen; aber — das gibt V. zu — bislang ist bei ihnen der klinische Beweis, daß es Karzinome sind, noch nicht geführt. Denn Beobachtungen von Metastasen und Rezidiven stehen bei ihnen noch aus. Die fraglichen Geschwülste besitzen, wie V. des näheren ausführt, eine auffällige Ähnlichkeit mit den von Oberndorfer neuerdings als »Carcinoide« beschriebenen kleinen Geschwülsten des Dünndarms, und empfiehlt es sich darum vielleicht, genannten Namen auch auf die fraglichen Wurmfortsatzgeschwülste zu übertragen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

35) **Roberts. Congestion of the lower lobe of the right lung an early symptom in appendicitis.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

R. weist darauf hin, daß bei Appendicitis sekundär eine Anschoppung des rechten unteren Lungenlappens eintreten kann, die sich klinisch durch Schalldämpfung und rauhes Atmen anzeigt. Er glaubt, daß diese Anschoppung dadurch vielleicht bedingt sei, daß zugleich mit der infolge des Schmerzes ruhig gestellten Bauchmuskulatur auch die rechte Zwerchfellhälfte mangelhaft funktioniere und daher die rechte Lunge mangelhaft atme. Andere Autoren glauben, daß es sich um dieselbe Infektion handele, die die Appendicitis hervorgerufen hat, noch andere, daß die Kongestion reflektorisch vom Darm ausgelöst werde. Jedenfalls kann durch Verschlimmerung der Appendicitis eine pneumonische Verdichtung eintreten. Es ist auch vorgekommen, daß unter diesen Verhältnissen eine Lungenaffektion angenommen und die Appendicitis übersehen wurde. Als diagnostisch wichtig wird mit Bezug hierauf angegeben, daß sich bei vorhandener Appendicitis die Bauchdecken weder mit den Fingerspitzen noch mit der flachen Hand infolge ihrer Spannung eindrücken lassen; handelt es sich aber um eine Erkrankung des rechten Lungenlappens allein, so lassen sich die Bauchdecken mit der flachen Hand eindrücken. Herhold (Brandenburg).

---

36) **G. Vincenzoni** (Fermo). **Appendicite erniaria recidivante.** (Clin. chir. 1910. 6.)

Verf. neigt der Ansicht zu, daß eine Einklemmung des Proc. vermiformis im Bruchsack meistens Folge der Entzündung ist. Ist die Entwicklung aber primär, so ist sie wahrscheinlich immer retrograd. Beschreibung eines Falles von Hernie des Wurmes, die zweimal sich entzündete und in diesem Stadium mit Glück operiert wurde. Der Wurm, der sich in einer Hernie befindet, kann sich entzünden und auch zu Peritonitis führen, er kann auch zu einer rezidivierenden Appendicitis Veranlassung geben und ist deshalb, wenn er Inhalt einer Hernie ist, zu entfernen. Stocker jun. (Luzern).

---

37) **N. Kron. Über Peritonitis nach perforativer Appendicitis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 4.)

Bericht über 22 Fälle von Peritonitis nach perforativer Wurmfortsatzerkrankung. Verf. wünscht mehr Einheit in der Terminologie der Appendicitis. Unter den Frühsymptomen der Bauchfellentzündung ist neben der Bauchmuskelspannung der Zustand der trockenen und borkigen Zunge zu beachten. Von der frühzeitigen Diagnose und Operation hängt der Ausgang der Krankheit ab. Die trockene Behandlung des Bauchfells erscheint K. rationeller als die Spülung.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

38) **Mc Williams. Operations upon the appendix.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Bericht über 1411 im Presbyterian Hospital zu Neuyork wegen Appendicitis behandelte und operierte Fälle, und zwar 687 akute und 512 chronische und rückfällige Appendicitiden. 31,9% betrafen das Alter unter 20, 68,9% ($^2/_3$) das Alter unter 30 Jahren. Die größte Sterblichkeit wurde bei über 60 Jahre alten Leuten beobachtet. Die Intervalloperation hatte 0,5%, die bei akuter Entzündung ausgeführte 9,8% Sterblichkeit; diese sank aber bei frühzeitigem Eingriff auf 1,6%. Im Abszeßstadium betrug die Mortalität 5% mit Entfernung des Wurmfortsatzes

und 23% ohne dessen Entfernung. Verf. ist Anhänger der Frühoperation, aber auch im intermediären Stadium operiert er, sobald er den Fall in Behandlung bekommt.

Herhold (Brandenburg).

---

39) **Leonard A. Bidwell. Hepatic abscess following acute appendicitis.** (Brit. med. ourn. 1910. August 27.)

Verf. berichtet über zwei der seltenen Fälle von Leberabszeß nach akuter Appendicitis, von denen einer durch die Operation gerettet werden konnte. Zwisehen dem appendicitischen Anfall und der Entdeckung der Lebereiterung lag eine Zwischenzeit von 8 und $4^1/_2$ Wochen. Bei beiden verliefen die ersten 14 Tage nach der Wurmoperation fieberfrei und ungestört. Das eine Mal handelte es sich um einen appendicitischen Abszeß, der 3 Wochen nach dem Beginn der Erkrankung geöffnet wurde, das zweite Mal um eine Frühoperation innerhalb 48 Stunden mit perforiertem Wurm und umschriebener Peritonitis. Im ersten Falle bildete sich der Leberabszeß nach 3 Wochen langem fieberfreien Verlauf. Er wurde entleert, aber der Kranke bekam nach 5 Tagen eine subphrenische Eiterung, an der er trotz Eröffnung einige Tage später starb. Im zweiten Falle begann ebenfalls nach 14tägigem fieberfreien Verlauf nach der Entfernung eines gangränösen Wurmes eine Eiterung in der Leber, die durch Punktion von hinten mit langen Nadeln erreicht und durch Resektion der 7. Rippe in der mittleren Axillarlinie transpleural mit vollem Erfolg entleert wurde.

Weber (Dresden).

---

40) **Otto Retzlaff. Über Spätfolgen der Epityphlitis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 445.)

Seine Erörterungen mit einer Reihe dem Magdeburg-Sudenburger Krankenhause (chirurgischer Oberarzt Walter Wendel) gehöriger Beobachtungen belegend, führt R. als Spätfolgen der Appendicitis an: Entzündliche Bauchdeckengeschwülste nach Appendicitisoperationen (2 Fälle), Psoaskontrakturen, Ileus (meist Folge von Verwachsungen und Narbensträngen — 4 Fälle), Zurückhaltung von infektiösem Material bzw. Eiter im Bauchraum, thrombophlebitische pyämische Prozesse bzw. pyelophlebitische Leberabszesse. Wenn schon es bei einem Teile dieser Krankheitsspätfolgen gelingt, operativ gute Erfolge zu erzielen, ist doch grundsätzlich dahin zu streben, daß das Zustandekommen derselben durch die Frühoperationen der Appendicitis vermieden wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

41) **Emil Haim. Über Dünndarmvolvulus als Spätfolge von Appendicitis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 347.)

H. stellt eine Reihe von Fällen zusammen, wo bei appendektomierten Pat. teils während der Operationsrekonvaleszenz, teils monate-, selbst jahrelang später nach eingetretenem Ileus die Laparotomie einen Dünndarmvolvulus ergab, und zwar an der untersten Dünndarmschlinge. Die Erfolge der vorgenommenen Schlingenretorsion waren nicht immer günstig. Nimmt man, wie es nahe liegt, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Wurmfortsatzentfernung und dem Zustandekommen des Volvulus an, so sucht H. diesen darin, daß mit dem Wegfallen des Wurmfortsatzmesenteriolum und mit der Vernichtung der Plicae ileo-meso-appendicularis und ileo-coecalis auch die anatomischen Verhältnisse des Dünndarmmesenterium gestört werden, dergestalt, daß dessen Befestigungen und

Stützpfeiler fortfallen, wonach eine abnorme Beweglichkeit den Dünndarm loser machen wird, als normal. Für in späterer Zeit der Appendektomie nachfolgenden Dünndarmvolvulus kommen außerdem die Reste chronisch-peritonitischer Entzündung, Stränge, Verwachsungen — ferner schrumpfende Mesenterialperitonitis in ähnlicher Weise in Betracht, wie das für den Volvulus der Flexura sigmoidea bekannt ist. Als Therapie dieser Dünndarmachsendrehungen hält H. eine Enterostomie für unzulänglich. Die mitgeteilten Krankengeschichten bieten manchen interessanten Fall mit schönem Operationsresultat.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

42) **Alksne. Über künstliche Hernien.** (St. Petersburger med. Wochenschrift 1910. Nr. 36.)

Unter den russischen Rekruten sind künstliche Verstümmelungen häufig, um sich dem Heeresdienst zu entziehen, zumal bei den polnischen Juden, die nicht aus den Reihen der Gemeinen befördert werden können. Es gibt eine Reihe von Pfuschern, die sich damit befassen, künstliche Hernien zu erzeugen. A., der selbst Militärarzt war, hält den größten Teil seiner Militärkollegen für nicht imstande, einen künstlichen von einem natürlichen Bruch zu unterscheiden. Sie nehmen bei vielen Hernien einfach Verstümmelung an, wo es sich sicher nicht darum handele.

Das Bruchsetzen geschieht derart, daß der Betreffende auf der Diele liegend mit halb gebeugten und gespreizten Beinen festgehalten wird, und daß der »Operateur« irgend etwas in der Leistengegend mit dem Zeigefinger zerreißt. Das Verfahren ist sehr schmerzhaft. Der Operierte muß dann gleich aufstehen, gehen, pressen, Lasten heben usw.

Infolge des gesetzten Traumas entstehen Extravasate, und da durch die verschiedenartigen Anstrengung der Bauchpresse eine primäre Verklebung der Gewebsränder verhindert wird, so bilden sich im Gefolge einer reaktiven Entzündung narbige Verklebungen und Verhärtungen, die noch in späterer Zeit zu tasten sind. Vor allen Dingen verkleben die Ränder des Defektes in der Transversalfascie mit dem vorgedrängtem Bruchsack. Die traumatisierten Ränder des M. obl. abd. int. und M. transversus verkleben mit den eingerissenen Leistenschenkeln. Die Spitze des Peritonealsackes dringt in den gesprengten Leistenring, verklebt mit der Muskelschicht, mit den traumatisierten Leistenringrändern und mit der oberflächlichen Fascie.

A. hat Gelegenheit gehabt, bei einschlägigen Fällen den Befund in vivo zu erheben, auch Brüche experimentell an der Leiche erzeugt.

Deetz (Arolsen).

---

43) **Leo Stuckey. Zur Kenntnis der retrograden Inkarzeration.** (Dtsch. Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 545.)

Von den vier einschlägigen im Obuchowkrankenhause zu Petersburg operierten Fällen, über welche S. berichtet, betrifft der interessanteste einen 25jährigen Mann, der 3 Stunden nach eingetretener Einklemmung mit einem rechtseitigen Leistenbruch ins Hospital kam. Die Därme schlüpften spontan zurück, doch stellten sich am nächsten Tage Gasverhaltung, Meteorismus und Bauchschmerzen ein, weshalb laparotomiert wurde. Eine im großen nach oben konvexen Bogen gelagerte Dünndarmschlinge von 2 m Länge zeigte sich verdickt, hyperämisch, vielfach fibrinös belegt und mit subserösen Hämatomen versehen, ihr Mesenterium

stark ödematös. »Die beiden Enden dieser Darmschlinge befanden sich vor der Bruchpforte.« Darmresektion von 227 cm. Am 3. Tage Tod an Peritonitis. S. interpretiert den Fall so, daß der brandige Darm intraperitoneal, also retrograd inkarzeriert war und die Verbindungsschlinge zwischen zwei in den Bruchsack geratenen anderen Schlingen gewesen ist. Die drei anderen Fälle betrafen Männer von 45, 24 und 19 Jahren mit eingeklemmten Leistenbrüchen, zweimal recht-, einmal linkseitig. In der durch die Arbeiten von Lauenstein u. a. bekannt gewordenen typischen Weise fanden sich zwei Darmschlingen im Bruchsack. Die vorgezogenen Verbindungsschlingen waren ödematös bzw. hyperämisch, aber im Zustande guter Zirkulation. Die Operationen nahmen guten Ausgang. In einem Falle, bei dem 45jährigen Pat., war dieselbe noch kompliziert durch Achsendrehung der einen intraherniösen Schlinge; auch gelang die Reposition der Därme erst nach Verlängerung des Bruchschnittes durch die Bauchdecken bis an die Rippen und nach Zurechtlegung des aufsteigenden Dickdarms nebst Blinddarm, die nach links herüber gelagert waren.

In dem epikritischen, die Literatur heranziehenden Nachwort zu den Krankengeschichten ist nichts Neues enthalten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

44) **Corrado Canestro. Die Spätdarmblutungen nach der Brucheinklemmungsoperation.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 592.)

Eine Arbeit aus dem Istituto di patologia chirurgica della R. università di Genova (Prof. E. Bozzi) von ziemlich fragwürdigem Deutsch. Es handelt sich um einen 57jährigen Mann, der 16 Stunden nach Einklemmung eines Leistenbruchs herniotomiert wurde. Die vorgefundene Dünndarmschlinge war dunkelrot, übrigens unversehrt gewesen. Am 4. Tage trat Gelbsucht und Delirium, am 7. Tage starke dunkelrote Blutentleerung auf, die, sich in kurzen Zwischenräumen ungefähr zehnmal wiederholend, zum Tode führte. Sektion: Leber etwas verkleinert, von etwas vermehrter Konsistenz. Der Darm ist blutgefüllt, etwa 80 cm oberhalb der Ileocoecalklappe sitzt eine ungefähr 8 cm lange Stelle, wo die Schleimhaut fehlt. Die Blutgefäße sind hier injiziert, und man sieht kleine anhängende Blutgerinnsel. Mikroskopischer Befund dieser Stelle: Die Schleimhaut fehlt vollständig, auch die Muscularis mucosae ist vollständig zerstört, die Submucosa ist kleinzellig infiltriert und enthält stark ausgedehnte und thrombosierte Arterien und Venen. Es handelt sich also in diesem Falle um beschränkte Schleimhautnekrose als Ursache der Spätdarmblutung, ein Ereignis, das gelegentlich auch zu narbiger Darmstriktur führen kann. Spätdarmblutungen nach Brucheinklemmung sind selten; C. sieht seinen Fall als sechsten in der Literatur publizierten an und referiert kurz die früheren fünf Fälle der anderen Autoren. Die letzteren haben die Blutungen zum Teil anders erklärt, und zwar durch Thrombose von Venen bzw. Arterien. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

45) **C. Mantelli (Torino). Contributo allo studio dell' ernia inguinale obliqua interna o vesico-pubica.** (Policlinico, sez. chir XVII, 7 u. 8.)

Nach einer kurzen Übersicht über die bisher beschriebenen Fälle von Hernia inguinalis obliqua interna betont Verf., daß die Bruchart häufiger ist, als man aus den Angaben der Lehr- und Handbücher entnehmen könne. Es werden dann ausführlich vier selbst beobachtete Fälle geschildert und die Hauptmerkmale der Bruchart angeführt.

Meist handelt es sich um einseitige Brüche, die sich vorzugsweise bei Männern im vorgerücktem Alter finden. Die Bruchpforte ist identisch mit der Fossa inguinalis supravesicalis, nach innen vom Urachus und nach außen von der obliterierten Arteria umbilicalis begrenzt; 2 cm lateral vom äußeren Rande verlaufen die Vasa epigastrica. Der Bruch verläuft schräg von hinten nach vorn, von innen nach außen und von oben nach unten. In der Hälfte der Fälle erreicht die Hernie nicht den äußeren Leistenring, so daß die Hernie wie der Bruchsack klein sind und bleiben. Der Bruchsackhals ist eng. Oft finden sich im Bruchsack die extraperitonealen Abschnitte der Blase.

Als ätiologische Momente kommen prädisponierende und Gelegenheitsursachen in Betracht. Zu den ersten zählen ungenügende Entwicklung des M. obliquus internus und transversus, des Rectus anterior, Schwäche oder Fehlen des Lig. ing. reflexum und der Fascia transversalis, präperitoneale Lipome. Gelegentliche Ursache ist abnorme Erhöhung des Bauchdruckes.

Von den Symptomen verdienen die häufigen Blasenbeschwerden und die Neigung zu Einklemmungserscheinungen Beachtung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

46) **M. Dardanelli** (Torino). **L'ernia dell' uretere.** (Clin. chir. 1910. Nr. 4.)

Der Harnleiterbruch ist, neben einer sehr wichtigen Komplikation anderer Hernien, oft auch als ein besonderer Bruch mit eigenartiger Symptomatologie und Pathogenese anzusehen. Verf. beschreibt die Topographie des Lenden-, Hüften- und Beckenabschnittes der Harnleiter. Von besonderem Interesse ist der letzte Abschnitt, weil er, um der Sakralkrümmung zu folgen, zuerst nach außen, hinten, dann nach vorn, oben und innen verläuft, um zur Blase zu gelangen. In diesem letzten Abschnitt beschreibt er eine Kurve mit der Konvexität nach hinten außen. Wenn sich diese Kurve vergrößert, so nähert sich der Harnleiter sehr den Bruchpforten. Diesen letzten Abschnitt nennt man den viszeralen im Gegensatz zu dem dem Sacrum folgenden parietalen. Er ist in dem retroperitonealen Gewebe wenig fixiert, wird also in seiner Lage durch die Peristaltik und pathologischen Vorgänge leicht beeinflußt; andererseits aber ist er mit dem Bauchfell eng verbunden. Es gelang dem Verf., den Harnleiter durch Zug ohne Verletzung um einige Zentimeter zu verlängern. Bei der Untersuchung von Leichen, die Disposition zu Brüchen oder ausgebildete Brüche zeigten, fand Verf. die Harnleiter weniger medial verlaufend, gebogener, leichter mit dem Bauchfell beweglich. Oft waren sie bis an den Leisten- und Schenkelkanal verlagert. Außerdem waren die Beckenabschnitte der Harnleiter verlängert, so daß sie leicht vorfallen konnten. Einige klinische Beobachtungen zeigen, daß auch angeborene Verlagerungen der Harnleiter vorkommen. Die Ureterokelen müssen extraperitoneal sein. Verf. teilt sie, je nachdem sie mit oder ohne Eingeweide vorfallen, ein in kombinierte und einfache Ureterokelen. Nach den bisherigen Veröffentlichungen scheint der Harnleiter nur im Leisten- und Schenkelkanal austreten zu können. Verf. stellt aus der Literatur 2 einfache Ureterokelen, 12 mit Hernien kombinierte, von welchen 5 im Leistenkanal und 7 im Schenkelkanal austraten (die letzteren waren nur bei Frauen aufgetreten), endlich 8 mit Hernia vesicalis kombinierte Ureterokelen zusammen, die alle Leistenbrüche waren. Ätiologisch unterscheidet D. prädisponierende und determinierende Momente. Zu den ersteren gehören die allen Brüchen gemeinsamen Ursachen, erworbene und angeborene topographische und anatomische Verhältnisse der Harnleiter, endlich die größere Beweglichkeit und Verschieblichkeit des Beckenbauchfells. Die letzteren bestehen

in direktem Zug des Bruchsackes. Die Diagnose wird meistens erst bei der Operation gestellt, da diese Art von Hernien nur bei Quetschung oder Knickung des Harnleiters Symptome macht. Die Prognose ist bei rechtzeitiger Erkennung und Reposition des Harnleiters gut. Die Behandlung besteht darin, daß man den ausgetretenen Harnleiter wieder hinter das Bauchfell bringt und dabei Knikkungen und Dehnung vermeidet. Bei Versenkung des unterbundenen Bruchsackes darf der Harnleiter nie vollständig isoliert werden. Er reponiert sich dann von selbst. Sollte er nach der Reposition wieder Neigung zum Austritt zeigen, so empfiehlt Verf. die Ureteropexie, nicht die Resektion.

Stocker jun. (Luzern).

---

47) **A. Salomoni (Messina). Lesioni violente ed hernie diaframmatiche nuovo contributo alla chirurgia del diaframma.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 5 u. 6.)

Verf. will durch diese Ausführungen die in seinem Trattato italiano di chirurgia 1900 dargestellte Zwerchfellchirurgie ergänzen, da er seither 16 Fälle operativ behandelt hat und neuere Publikationen erschienen sind. Nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte dieses Spezialkapitels behandelt S. die Zwerchfellverletzungen. Dieselben sind meistens Stich- und Schnittwunden, von oben nach unten verlaufend, den Pleuralraum mitverletzend, meistens im VII.—IX. Rippeninterstitium gelegen, in der linken Axillarlinie eindringend. In etwa einem Drittel der Fälle besteht Vorfall des Netzes oder eines anderen Eingeweides. Selten ist Emphysem, Hämathorax, Lungen-, Perikard- und Herzverletzung. In ca. $^1/_2$ der Fälle waren die Eingeweide unversehrt. Am häufigsten waren Milz, Magen, Leber, Nieren und Dickdarm mit betroffen. Außer den allen Verletzungen gemeinsamen Symptomen sind Störungen der Atmung, des Kreislaufes und der Verdauungsorgane infolge Verletzungen der betreffenden Organe oft vorhanden. Bei Vorfall von Netz oder Eingeweiden in der Wunde ist die Diagnose sicher. Bei Verdacht auf Zwerchfellverletzung rät Verf., die Wunde zu erweitern und mit der Hand nachzufühlen. Die Prognose richtet sich nach den Nebenverletzungen und ihren Folgen. Zum mindesten entsteht bei nicht operierten Fällen eine Hernia diaphragmatica. Bei allen Zwerchfellverletzungen soll bald operativ vorgegangen werden, um event. Eingeweideverletzungen zu vernähen und die Zwerchfellwunde zu schließen. Der meist begangene Weg ist die Thorakotomie, von wo aus auch der Magen, der Dünndarm usw. mit Erfolg genäht wurden. Oft kann man die Wunde einfach erweitern und durch Spreitzen der Rippen Zugang erhalten. Das eingeklemmte Netz wird vorgezogen, abgebunden, reseziert und der Rest reponiert. Bei Blutung wird der Ursprung gesucht und je nachdem Pneumo- oder Perikardiorrhaphie gemacht. Die blutenden intraabdominellen Organe werden durch die radiär erweiterte Wunde vorgezogen und besorgt; wenn nötig muß eine Laparotomie noch angeschlossen werden. Das Zwerchfell wird genäht. Verf. rät ab, das Netz zum Schluß der Zwerchfellwunde zu gebrauchen. Den Pleuraraum drainiert er. Auf dem thorakalen Weg wurden 163 Operationen ausgeführt mit 15 Todesfällen; 39 Laparotomien ergaben 18 Mißerfolge, 27 Thorakolaparotomien 13 Mißerfolge.

Die subkutanen Zwerchfellverletzungen sind gewöhnlich mit Hernien kombiniert. Sie kommen vor bei starkem Druck auf den unteren Teil des Brustkorbes, wo der Muskel ansetzt, so daß er in der Richtung des Druckes zerreißt, oder durch solchen Druck auf den Bauch, daß die Zwerchfellkuppe birst. Die Rupturen

finden sich im Centrum tendineum. Gewöhnlich kommt es zu Einklemmung von Magen, Dickdarm, Netz, Duodenum, Milz, Niere, Leber. Neben dem Shock sind die Symptome der Einklemmung die hervorstechendsten. Die Diagnose ist schwierig. Ist sie gestellt, ist die Freilegung durch Thorakotomie indiziert. Von zwei auf thorakalem Wege operierten Pat. starb einer, ebenso einer von zwei laparotomierten.

Die Zwerchfellbrüche figurieren in der Literatur mit der Zahl 1000, von welchen 50 operiert wurden. Sie sind entweder angeboren oder die Folge alter oder frischer Verletzungen. Bei den angeborenen findet sich eine halbmondförmige Öffnung gewöhnlich auf der linken Seite, bei den traumatischen hängt sie von der Art der Verletzung und den Narben ab. Ein Bruchsack fehlt. Die gewöhnlich eingetretenen Eingeweide sind Netz, Magen, Dickdarm. Die Diagnose der Zwerchfellhernien ist nicht leicht, da eine Anzahl keine Symptome machen, auch äußerlich nicht sichtbar sind. Größere Ausdehnung einer Thoraxseite und Eingezogensein des Epigastrium und Hypochondrium deuten darauf hin; auch können Perkussionsverschiedenheiten (tympanitischer Schall) und Höhlensymptome auftreten, die bei Lagewechsel und nach der Mahlzeit sich verändern. Therapeutisch kommt nur die Operation in Frage. Durch Laparotomie wurden 39 Pat. operiert, mit 35 Todesfällen. Die Übersicht und Möglichkeit einer exakten Naht ist dabei zu gering. Leichter und besser sind die Verhältnisse bei dem thorakalen Wege. Von elf derart Operierten starben nur vier. Der dabei entstehende Pneumothorax erleichtert die Reposition der Eingeweide. Verf. beschreibt dann die Technik der Thorakotomie und Laparotomie zur Behandlung dieser Art von Hernien. Er geht auch kurz auf die temporäre Resektion der Rippen ein zur Freilegung der Niere und der Leber.

Verletzungen des Zwerchfells zur Entfernung von Geschwülsten, gewöhnlich Chondroosteosarkomen, die von einer Rippe ausgehen, verlaufen im allgemeinen gut. Von 16 Operierten starb nur einer. Subphrenische Abszesse werden durch Inzision im Epigastrium und in einen Interkostalraum oder durch temporäre Rippenresektion eröffnet. Zwerchfellfisteln stammen aus Gallen-, Magen-, Wurmfortsatzerkrankungen und verlangen kausale Behandlung. Subphrenische Leberechinokokken und Abszesse werden von Thornton durch Rippenresektion, Abheben der Pleura von der Rippenwand und vom Zwerchfell und Inzision durch das Zwerchfell eröffnet, nach Israel, Volkmann, Casetti durch Eröffnung der Pleura parietalis, Tamponade und Eröffnung durch das Zwerchfell. Die Speiseröhrenchirurgie wurde in den letzten Jahren von Biondi, Dobromysslow, Gosset, Sencert und Heidenhain gepflegt. Wesentliche Verminderung der Gefahren der intrapleuralen Eingriffe brachten die Druckdifferenzverfahren, die vom Verf. kurz erwähnt werden. Zum Schluß geht Verf. noch auf die Chirurgie des Herzens durch das Zwerchfell ein, wie sie zur Herzmassage bei Laparotomierten in Betracht kommt. Was der Arbeit noch besonderen Wert verleiht, ist die erschöpfende Literaturangabe. Stocker jun. (Luzern).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 5. November 1910.

Inhalt.

I.

Über funktionelle Heilung der Cucullarislähmung mittels freier Fascienplastik.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. Otto Rothschild in Frankfurt a. M.

Die besonderen anatomischen Verhältnisse des Schultergürtels bringen es mit sich, daß bei Lähmung des M. cucullaris ein Verfahren in Anwendung gebracht werden kann, das bisher in der Therapie von Nervenlähmungen keinen Eingang fand: das Verfahren der freien Fascienplastik.

Während bei der Hebung des Armes über die Horizontale der Serratus anticus die Funktion übernimmt, das Schulterblatt um seine sagittale Achse zu drehen, fällt dem Cucullaris hierbei vorwiegend die Aufgabe zu, dasselbe in seiner normalen Stellung zu erhalten, wodurch erst der Serratus in die nötige Spannung versetzt wird und kräftig in Aktion treten kann. Wenn man nun bei einem mit Cucullarislähmung behafteten Menschen während des aktiven Hebeversuches das Schulterblatt kräftig wirbelsäulen- und zugleich fußwärts drückt und es dadurch in seine richtige Lage zurückbringt, so schwinden sofort die Störungen bei Bewegung des Armes. Dieser manuelle Druck aber kann auf operativem Wege durch einen von der entgegengesetzten Richtung her wirkenden Zug in folgender Weise ersetzt werden:

Nach gründlicher Freilegung des Operationsterrains durch einen ausgiebigen, vom oberen medialen Schulterblattwinkel schräg abwärts zum ersten Lendenwirbel verlaufenden Schnitt fixiert man das Schulterblatt nach der Mittellinie zu in der Weise, daß man der Fascia lata femoris einen ca. 20 cm langen und 4—5 cm breiten Lappen entnimmt, die eine Schmalseite desselben am medialen Scapularand oberhalb der Spina fixiert und, während nun vom Assistenten das Schulterblatt wirbelsäulen- und fußwärts gedrückt wird, die andere Schmalseite am Latissimus dorsi und der tiefen Rückenmuskulatur dicht neben der Wirbelsäule unter starker Spannung festnäht. Der von der Fascie ausgeübte Zug soll so stark sein, daß die Scapula wieder in gleicher Höhe mit der der gesunden Seite steht und ihr medialer Rand der Wirbelsäule parallel verläuft. Um der normalerweise sehr beweglichen Scapula die Möglichkeit zu belassen, sich von der Mittellinie weiter zu entfernen, (wie es z. B. beim Bewegen des seitlich bis zur Horizontalen erhobenen Armes nach vorn nötig ist), ist statt der Wirbelsäule die nachgiebige Rückenmuskulatur als medialer Fixationspunkt zu wählen, andererseits soll die Anheftungsstelle an der Scapula möglichst schmal genommen werden, damit letztere in ihrer Drehfähigkeit nicht behindert wird. — Um ferner einer Verwachsung des Fascienstreifens mit der darüberliegenden Haut vorzubeugen, empfiehlt es sich, denselben gleich neben seiner skapularen Insertion (es genügt übrigens ein Festnähen der Fascie am M. supraspinatus und dessen Fascie) durch einen knopflochartigen Schlitz im Cucullaris hindurchtreten und unter dem zuvor unterminierten Rückenmuskel verlaufen zu lassen.

Dank seiner ganz bestimmten Zugrichtung und seiner exzentrischen Insertion an der nur in der akromialen Gelenkverbindung ein Punctum fixum besitzenden Scapula ist der unter genügender Spannung implantierte Fascienstreifen in der Lage, die komplizierte Wirkung des Cucullaris zu ersetzen.

In einem so behandelten Falle einer schweren rechtseitigen durch Accessoriusverletzung bedingten Cucullarislähmung mit Entartungsreaktion, in dem die typische Stellungsanomalie der Scapula vorlag und ganz außerordentliche Schwierigkeiten bei der über die Horizontale hinausgehenden Armhebung bestanden, gelang es mir, die Lähmung, die ½ Jahr bestanden und zu vollkommener Arbeitsunfähigkeit geführt hatte, im Verlaufe von 10 Tagen funktionell vollständig auszuheilen, derart, daß zwischen der kranken und gesunden Seite hinsichtlich der Funktion ein Unterschied weder von der Pat. empfunden wurde, noch ärztlich nachzuweisen war. Aber auch das kosmetische Resultat ist als vorzüglich zu bezeichnen. Das Schulterblatt ist zwar etwas weiter von der Wirbelsäule entfernt als das der anderen Seite, steht aber mit diesem in gleicher Höhe und sein medialer Rand parallel der Wirbelsäule. Die Schulter hängt gar nicht mehr vornüber und steht gleich hoch mit der linken Seite. Der einzige zurückgebliebene Mangel besteht in einer Abflachung der kranken Schulter und ist bedingt durch die vollkommene Atrophie des zur normalen Schulterkonfiguration unentbehrlichen Cucullariswulstes[1].

(Eine ausführliche Publikation mit Krankengeschichte, Abbildungen und technischen Details bezüglich der Operation erfolgt demnächst.)

---

[1] Anm. bei der Korrektur. Das Resultat der am 1. VII. 1910 vorgenommenen Operation hat sich bis jetzt (Ende Oktober) in vollem Umfange erhalten.

II.

Aus dem Anscharkrankenhaus
und der chirurgischen Universitätspoliklinik in Kiel.

Zur Magen-Kolonresektion.

Von
Prof. Dr. med. Rudolf Goebell in Kiel.

In Nr. 35 ds. Zentralblattes hat Wilmanns, veranlaßt durch eine Peritonitis, welche infolge Nahtinsuffizienz am oralen Stumpf des durchtrennten Colon transversum aufgetreten war, empfohlen, bei der Magen-Kolonresektion eine entlastende Coecostomie anzulegen.

Ich bin in einem Falle von Magen-Kolonresektion in einer Weise vorgegangen, die sich fast mit dem Vorschlag Wilmanns' deckt. In einem Falle von ausgedehnter Magen-Kolonresektion habe ich, als eine Vereinigung des Colon transversum nicht möglich war, auf die sofortige Ileocolostomie verzichtet und nur eine Appendikostomie angelegt. Nach günstigem Verlauf habe ich später das untere Ileum durchtrennt und das orale Ende mit dem Colon descendens side to side verbunden.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

J.-Nr. 271. 1910. O. K., 40 Jahre.

Seit mehreren Jahren Sodbrennen und Druck vor dem Magen. Seit 6 Wochen völlige Appetitlosigkeit, die sich an kolikartige Schmerzen anschloß, nie Erbrechen. Aufnahme ins Krankenhaus am 7. III. 1910. Der Befund war der eines Pankreastumors, d. h. es fand sich ein großer, zwischen Magen und Kolon gelegener Tumor, der mäßig druckempfindlich war, keine deutliche Fluktuation zeigte. Der Pat. fieberte leicht. Im Magensaft fehlte die freie Salzsäure, die Milchsäurereaktion war schwach positiv. Gesamtazidität 3,6. Urin frei von Zucker und Eiweiß. — Die Diagnose lautete auf »verjauchten Pankreastumor« oder »vereiterte Pankreascyste«, und es wurde deshalb zunächst der Tumor am 9. III. 1910 eingestellt. Die Probepunktion war negativ. Bei der Inzision gelangte man in eine mit jauchigen Massen gefüllte Höhle, die tamponiert und drainiert wurde. Ein exzidiertes Stück der Wand ergab Karzinom.

23. III. 1910. In Morphin-Atropin-Äthernarkose wird zunächst die Wundhöhle mit Acid. carbol. liquefact. behandelt und tamponiert, das Abdomen oberhalb und unterhalb eröffnet. Die Untersuchung ergibt: Leber und Drüsen frei von Metastasen. Tumor liegt zwischen Magen und Kolon, gehört dem Pankreas nicht an. Resektion des Colon transv. 40 cm, $^3/_4$ des Magens (Billroth II). Eine Vereinigung des Colon transversum ist unmöglich, deshalb Appendikostomie. Verschluß der medianen Bauchwunde nach Injektion von 10 ccm 10%igem Ol. camphor.

Magen-Kolonresektion, Appendikostomie, sekundäre Ileokolostomie.

Nach günstigem Verlauf am 7. V. 1910 Durchtrennung des untersten Ileum, Verschluß durch Tabaksbeutelnähte, und Vereinigung des Ileum mit dem Colon descendens side to side mit dreifacher Naht. Schluß der Bauchhöhle durch Etagennähte.

Anfangs drei- bis viermal täglich dünne Entleerungen, vom 29. V. 1910 ab ein- bis zweimal täglich geformter Stuhl. Aus der Appendikostomiefistel geringe schleimige Entleerung.

Am 6. VI. 1910 geheilt entlassen.

15. IX. 1910. In der rechten Unterbauchgegend eine Fistel von 3 mm Durchmesser, die ins Coecum führt und kaum sezerniert, so daß nur wöchentlich einmal ein kleiner Pflasterverband aufgelegt zu werden braucht. Pat. befindet sich sehr wohl.

Es ist hier demnach nunmehr eine totale Ausschaltung des Coecum, Colon ascendens und der Flexura coli dextra gemacht worden. Nach meinen Erfahrungen wird es, wenn man wie Wilmanns verfährt, auch stets zu einer sezernierenden Fistel kommen, weil die Gefahr besteht, daß Dünndarminhalt auch bis ins Coecum hineingelangt, und dann die Fistel stärker sezerniert. Deshalb erscheint mir mein Verfahren mit totaler Ausschaltung mehr zu empfehlen zu sein, zumal obendrein das zweizeitige Vorgehen, wie der Erfolg beweist, größere Sicherheit gewährt. Das ideale Verfahren, welches ich eigentlich auszuführen die Absicht hatte, wäre wohl das, daß man an Stelle des resezierten Kolon ein Stück Dünndarm zwischenschaltet. In meinem Falle war aber der obere und der untere Colon transversum-Stumpf so weit auseinander gewichen und obendrein in Adhäsionen eingebettet, daß ich auf diese Zwischenschaltung verzichtete. Die bei der ersten Operation ausgeführte Gastroenterostomie, zusammen mit der zwischengeschalteten Dünndarmschlinge, würden so komplizierte Verhältnisse geschaffen haben, daß jederzeit ein Darmverschluß möglich gewesen wäre.

---

1) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

187. Sitzung vom 13. Juni 1910.

Vorsitzender: Herr Hermes.

Herr Arthur Hartmann: Demonstration der direkten Untersuchung und Behandlung des Kehlkopfes.

H. benutzt einen ovalen, sich konisch zuspitzenden Röhrenspatel mit Hackergriff. Die konische Form ermöglicht es, konvergierende Lichtstrahlen zu verwenden, so daß zur Beleuchtung der gewöhnliche Stirnbindenreflektor benutzt werden kann. Die Einführung des Spatels erfolgt nach Kokainisierung des Kehlkopfes bei nach vorwärts geneigter Rückenwirbelsäule und zurückgeneigtem Kopfe. Der Spatel wird über die Epiglottis geschoben und die vordere Wand des Kehlkopfes nach vorn gedrängt. Fast ausnahmslos gelingt es schon bei der ersten Untersuchung, die Arygegend, die hintere Wand und den hinteren Teil der Stimmbänder, in vielen Fällen sofort die Stimmbänder in ganzer Ausdehnung zur Anschauung zu bringen. Ein solcher Fall wird demonstriert. Außerdem werden mehrere Pat. vorgestellt: a. ein Pat., bei welchem auf direktem Wege ein Polyp von der Arygegend entfernt war, b. ein Pat., bei dem eine haselnußgroße tuberkulöse Geschwulst teils mit Zange, teils galvanokaustisch entfernt

war, c. ein Pat., bei dem subglottische Schwellungen galvanokaustisch zerstört worden waren.

Besonders erwies sich die direkte Untersuchung bei tuberkulösen Geschwüren und Infiltraten mit hochgradigen Schlingbeschwerden als sehr vorteilhaft. Es scheint, daß durch die bei der Untersuchung erfolgende Dehnung der Gewebe die Schlingbeschwerden gebessert oder beseitigt werden.

Herr Wechselmann berichtet über seine Erfolge bei der Behandlung der Syphilis mit dem Ehrlich-Hata'schen Mittel. Das Mittel sei dem Quecksilber in vieler Beziehung überlegen, besonders habe es weniger toxische Eigenschaften. W. hat bisher 60 teils schwerere, teils leichtere Fälle behandelt. Selbst allerschwerste Fälle maligner Lues werden bereits durch einmalige Injektion auf das überraschendste beeinflußt; die Primäraffekte, Hautaffektionen größeren Umfanges, Strikturen gingen zurück; auch bei der Lues hereditaria hatte W. Erfolg. Die Wassermann'sche Reaktion verschwindet allmählich langsam ausklingend. Über definitive Heilungen ist bis jetzt noch nichts Genügendes bekannt. Eine Anzahl interessanter Fälle mit den verschiedenartigsten luetischen Affektionen werden durch Moulagen und der definitive Heilungs- oder Besserungserfolg durch Vorstellung der Pat. vorgeführt; sie zeigen einen günstigen Einfluß des Ehrlich'schen Präparates.

Herr Hirschmann hat einen kleinen Apparat zur Verbesserung der Gefäßnahttechnik konstruiert, der es ermöglicht, eine exakte Naht anzulegen, so daß Intima auf Intima paßt. Der Apparat besteht im wesentlichen aus zwei Aluminiumhülsen, durch welche die Gefäßstümpfe gezogen und befestigt werden; dann werden diese Hülsen durch einen seitlich angebrachten Schienenapparat genähert und die Naht kann bei durchgehendem Blutstrom ausgeführt werden. An der Hand von Diapositiven werden die einzelnen Phasen der Naht erläutert, auch zeigt H. die von ihm benutzten neuen Instrumente.

Herr Sonnenburg: Krankenvorstellung.

S. hat einen jungen Mann mit neuropathischer Anlage, welchen Herr Borchardt schon einmal nach erfolgreicher Entfernung von Nägeln aus dem Magen vorgestellt hat, wiederum durch Laparotomie mehrere Nägel aus dem Dünndarm entfernt. Er warnt, diesen jungen Mann noch einmal zu operieren wegen der Schwierigkeit der Operation infolge kolossaler Verwachsungen der Därme untereinander und mit der Bauchwand.

Herr Joachimsthal: **Über angeborene Wirbelanomalien als Ursache von Rückgratsverkrümmungen.**

J. bespricht unter Vorstellung der Pat. und Demonstration der Röntgenbilder zwei Fälle von Skoliosen durch Halbwirbel.

Die erste 3jährige Pat. wurde J. mit der Angabe zugeführt, daß das rechte Bein von Geburt an kürzer sei als das linke. Beide untere Extremitäten erwiesen sich als gleich lang, dagegen zeigte das Becken einen ausgesprochenen Schiefstand und die Lendenwirbelsäule eine Abweichung nach rechts. Am Röntgenogramm ließen die ersten drei Lendenwirbel eine annähernd normale Gestalt erkennen, der vierte bereits eine deutliche Verschmälerung seiner linken Seite, eine Veränderung, die in noch ausgeprägterem Maße an dem folgenden Wirbel hervortrat, dessen linke Seite nur etwa die Hälfte der Höhe des rechten besaß. Zwischen diesem und dem ersten Sakralwirbel fand sich linkerseits ein rundlicher Schatten von der Größe eines Fünfpfennigstückes, nach oben und unten durch den Intervertebralscheiben entsprechende Linien von der Nachbarschaft abgegrenzt. Dieser Schatten

ragte nach außen etwa 1 cm über die übrigen Lendenwirbel hinaus. Eine Berührung zwischen dem V. Lumbal- und dem I. Sakralwirbel fand nur noch an dem rechten Seitenrande statt.

Die ganze übrige Partie der einander zugewandten Wirbelteile wurde nur durch den zwischengelagerten Halbwirbel gestützt, so daß nach Exstirpation der überzähligen Teile — ein Eingriff, an den man bei der Klarheit der hier für die Störung vorliegenden mechanischen Momente hätte denken können — die Gefahr des Eintritts einer wesentlichen Störung in der Mechanik und dem Gefüge der Wirbelsäule vorgelegen hätte.

In dem zweiten Falle fanden sich bei einem gleichfalls 3jährigen Mädchen als Ursache einer rechtseitigen Skoliose auf der rechten Seite zwei Halbwirbel, welche mit der X. und XI. Rippe in Verbindung traten. Es folgten beiderseits noch zwei Rippen tragende Wirbel, so daß sich auf der rechten Seite 13, auf der linken nur 11 Rippen fanden. Im Bereiche des Halses der IX., X. und XI. Rippe bestand rechterseits eine knöcherne Verwachsung.

Schließlich zeigt J. noch an einem Präparat der Wirbelsäule eines 6 Monate alten Fötus einen deutlich ausgeprägten Halbwirbel.

Herr Borchardt: I. Demonstration.

1) B. zeigt zunächst ein Präparat, Coecum, Colon ascendens, transversum und großer Teil des Magens, das durch Resektion wegen zweier primärer Karzinome am Magen und an der Flexura coli dextra, gewonnen wurde.

2) Einen ungewöhnlich großen Speichelstein, der in der Glandula submaxillaris zur Abszedierung, zur Perforation und zu einer foudroyant verlaufenden Phlegmone des Halses und Mundbodens geführt hatte.

II. Beiträge zur Hirnchirurgie.

1) Cystische Geschwülste am und im Schädel.

Fall von traumatischem Sinus pericranii bei einem jetzt 40jährigen Manne. Die Geschwulst war durch Schädelfraktur und Verletzung des Sin. pericranii entstanden. Während 6 Jahre, in welchen B. den Pat. beobachtet hat, ist das An- und Abschwellen der mit Blut gefüllten Geschwulst wiederholt beobachtet worden. Beim Auftreten der Geschwulst traten nicht nur sehr heftige Kopfschmerzen, sondern auch psychische Störungen auf. Im ganzen zeigt sich eine Neigung der Geschwulst zur Verkleinerung, die wohl wesentlich dadurch bedingt ist, daß periostale Wucherungen die Schädellücke verengen. Die Operation hätte in Unterbindung des Sinus sagittalis zu bestehen, ist aber von dem Pat., der früher einmal von v. Bergmann gezeigt wurde, bisher stets abgelehnt worden.

B. bespricht die Pathologie der mit dem Schädelinneren zusammenhängenden kommunizierenden Blutgeschwülste. Er unterscheidet drei Gruppen:

a. Die echten Geschwülste; dahin gehören die Kavernome und Angiome mit allen ihren Abarten. B. selbst hat zweimal kommunizierende Kavernome beobachtet.

b. Die echten Varicen, d. h. Venenerweiterungen, die sowohl am äußeren, wie am inneren und am intermediären Venensystem beobachtet sind: Varix communicans, und

c. die echten traumatischen Hämatome: Haematoma communicans cranii. Die letzteren können mitunter ohne Fraktur zustandekommen.

Eine Reihe von seltenen Schädeln mit abnorm großen Emissarien werden zur Klärung einiger strittiger Fragen demonstriert.

2) B. zeigt sodann ein 1jähriges Kind, bei dem sich eine Meningocele spuria

traumatica am linken Scheitelbein, wohl nach einem Schlag mit einem Tennisball, entwickelt hat.

Eine Operation ist zunächst nicht indiziert; von den Operationsmethoden gibt B. der von Krönlein zweimal geübten den Vorzug. Wegen der stets, wenn auch häufig erst spät auftrenden Epilepsie ist die Prognose ungünstig.

3) Junges Mädchen, welches nach einem Schädelbruch eine allgemeine Epilepsie akquirierte. Es fand sich bei der Operation eine mit Spaltbildung verheilte Fraktur am Stirnbein, unter demselben ein Duradefekt und eine Cyste im Stirnhirn. Durch Entleerung der Cyste und Entfernung eines Knochenstücks im Sinne Kocher's wurde Heilung erzielt, welche seit mehr als 3 Jahren fortbesteht!

4) B. demonstriert den seltenen Befund eines vollkommen normal entwickelten Kopfes bei völligem Fehlen des Großhirns. Das Kind hat 14 Tage gelebt und wurde unter dem Verdacht eines intraduralen Hämatoms operiert; es zeigte sich eine große, mit Wasser gefüllte Höhle, die bei der Operation als porencephalische Cyste aufgefaßt wurde; die Sektion erwies, daß das ganze Großhirn durch mit Wasser gefüllte Blasen ersetzt war!

Herr Hermes: Über Peritonitis infolge Perforation von Typhusgeschwüren.

Die Peritonitiden infolge Perforation von Typhusgeschwüren kommen in 4—5% aller Fälle vor, häufiger bei Frauen, und sowohl bei schweren wie leichten Fällen, im Rezidiv wie in der Rekonvaleszenz, zumeist ungefähr am 27. Tage der Erkrankung. Der Sitz ist meist das untere Ileum, seltener die Flexura sigmoid., das Coecum, der Wurmfortsatz. Selten sind mehrfache Perforationen; solche sind einige Male durch wiederholte Laparotomien zur Heilung gebracht. Durch Operation wurden 30% der operierten Fälle geheilt; Heilungen ohne Operation sind wohl als sogenannte Pseudoperforationen zu deuten. Die bekannten Zeichen der akuten Darmperforation sind in der Mehrzahl der Fälle vorhanden; manchmal sind die Symptome unklar; öfters operierte man bei anscheinend sicherer Diagnose und fand keine Perforation. Die Operation soll möglichst frühzeitig stattfinden; im Zweifelsfalle soll man eine Probelaparotomie machen; besonders hebt H. hervor, daß die Leukocytose im allgemeinen nicht zur Differentialdiagnose zu verwerten ist. H. berichtet sodann über zwei durch Operation geheilte Fälle. Der erste bei einem 23jährigen Schmied stellte einen Typhus ambulat. dar, der erst mit dem Einsetzen der intensiven Leibschmerzen in ärztliche Behandlung kam. Die Diagnose lautete auf Perforationsperitonitis, ausgehend von einer Appendicitis; die Benommenheit des Pat. ließ aber auch an die Perforation eines Typhusgeschwürs denken. Schnitt zur Appendektomie; man findet trübes geruchloses Exsudat, starke Injektion der Gefäße am Peritoneum, am Wurmfortsatz und Coecum keine die Peritonitis erklärenden Veränderungen; Abtragung des Wurmfortsatzes. Schnitt in der Mittellinie; an der vorliegenden Dünndarmschlinge findet man eine offenbar typhöse Infiltration und Entzündung der Darmwand und an einer anderen Stelle, die 5 cm oberhalb der Ileocoecalklappe lag, eine stecknadelkopfgroße Perforation an der Stelle eines Typhusgeschwürs; Verschluß der Öffnung durch Seidenknopfnähte; Kochsalzspülung der Bauchhöhle, Verschluß der Bauchwunde. Die bakteriologische Untersuchung des Exsudats ergab Typhusbazillen. Glatte Heilung.

Bei dem zweiten Pat., einem 28jährigen Manne, der in den ersten 3 Wochen der Krankheit noch gearbeitet hatte, hatte sich schleichend in der 7. Woche, nachdem er schon 8 Tage entfiebert war, im Anschluß an die Aufnahme fester

Nahrung unter Kolikschmerzen eine Resistenz in der rechten Unterbauchgegend entwickelt, die sich schließlich weit nach links hin ausdehnte. Bei der Operation wurden drei voneinander getrennte, abgekapselte Abszesse eröffnet, einer rechts durch Schrägschnitt oberhalb des Poupart'schen Bandes, ein zweiter, ins Becken sich erstreckender durch einen Schnitt durch den linken M. rectus, ein dritter im linken Hypochondrium gelegener durch einen Schnitt in der linken Mammillarlinie. Die Abszesse enthielten stinkenden, jauchigen Eiter, in dem Darmbakterien, jedoch keine Typhusbazillen nachgewiesen wurden. Breite Tamponade der Abszesse. Glatte Heilung. — In dem ersten Falle bestand zur Zeit der Perforation eine Leukocytose von 12000, spätere Zählungen ergaben 6—8000. Im zweiten Falle bestand 6 Tage nach den die Perforation anzeigenden Kolikerscheinungen eine Leukocytose von 8000, sie stieg während der Entwicklung der Abszesse auf 14000 und betrug in der Rekonvaleszenz 6—8000. Eine leichte Steigerung der Leukocyten war also vorhanden; sie deutet zweifellos unter Berücksichtigung der bei Typhus vorhandenen Hypoleukocytose auf eine entzündliche Komplikation in abdomine. Von wirklicher Bedeutung als prämonitorisches Symptom kann die Leukocytose nur dann sein, wenn die ersten Steigerungen konstatiert würden, was nur bei regelmäßiger Zählung während des ganzen Verlaufes des Typhus möglich wäre, eine Forderung, die bei dem wochenlangen Verlaufe der Krankheit praktisch nicht durchführbar ist. In zweifelhaften Fällen wird sie gelegentlich als unterstützendes Moment bei der Diagnose herangezogen werden können. Bei der Behandlung der akuten Perforationen befürwortet H. die Versorgung des Geschwürs durch ein- oder mehrreihige Naht, die man durch Netzübernähung stützen kann; bei großen Perforationen und brüchiger Darmwand empfiehlt er Deckung durch Netzplastik. Die Resektion erscheint als zu großer Eingriff bei den meist schwer kollabierten und durch die Krankheit erschöpften Pat. Die Anlegung eines Anus praetern. möchte H. nur für die Fälle empfehlen, bei denen erheblicher Meteorismus besteht und man hoffen kann, durch Anlegung der Kotfistel einer fortschreitenden Darmlähmung vorzubeugen. Zum Schluß berichtet H. noch einen Fall, in dem unter der Diagnose Typhusperforation operiert, bei der Operation aber keine Perforation gefunden wurde. H. nimmt an, daß es sich um ein unter heftigen Erscheinungen einsetzendes Typhusrezidiv gehandelt hat.

Herr Eisenberg stellt vier Fälle von operativer Eröffnung der Harnblase vor.

1) Entfernung von fünf großen Blasensteinen, in deren Zentrum sich Stücke eines Gummikatheters fanden, der bei einem Katheterismus 4 Jahre vorher abgebrochen und in der Blase zurückgeblieben war. Die Steine wogen zusammen fast $^1/_2$ Pfund.

2) Sectio alta wegen traumatischer Harnblasenruptur, entstanden durch Fall gegen einen Holzklotz bei gefüllter Blase. Der Riß saß intraperitoneal und wurde a. vom Blaseninnern her mit Catgut, b. von der dazu eröffneten Peritonealhöhle her mit Seide genäht. Dann Naht der Sectio alta-Wunde. Heilung ohne Fistel.

3) Extraperitoneale Blasenhernie. Resektion des verlagerten Blasenstückes wegen Geschwulstverdacht. Naht des Blasenstumpfes. Glatte Heilung.

4) Kleinapfelgroßes Papillom am Blasenfundus entfernt durch Sectio alta. Um Disseminierung auf die Blasenschleimhaut und Metastasen in den Bauchdecken zu vermeiden, soll man sich bei der Exstirpation vor Berührung der Schleimhaut mit Tumormassen hüten und die Blase nähen.

Richard Wolff (Berlin).

2) **Martin Tinker (Ithaca). Important factors in diagnosis and treatment of surgical tuberculosis.** (Buffalo med. journ. Vol. LXVI. Nr. 2. 1910. September.)

T. berichtet über günstige Erfahrungen mit den diagnostischen Tuberkulinreaktionen bei der Differentialdiagnose zwischen chirurgischer Tuberkulose und traumatischen, hysterischen oder rheumatischen Gelenkerkrankungen oder sonstigen tuberkulösen Erkrankungen im Frühstadium. Zumal im Anfangsstadium diagnostisch unklarer Gelenkerkrankungen bewährte sich die Tuberkulinprobe und war oft ausschlaggebend für die Behandlung. Mehrere Fälle, in welchen die Unterscheidung zwischen Pleuraempyem und Lungentuberkulose hauptsächlich durch die Tuberkulinprüfung möglich wurde, werden angeführt. Seine Erfahrungen über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose faßt Verf. folgendermaßen zusammen: radikale operative Behandlung bei Drüsentuberkulose, konservative Operationen bei Tuberkulose des Urogenitalapparates, für gewöhnlich nichtoperative Behandlung in geeigneten Fällen von Knochen- und Gelenktuberkulose.

Mohr (Bielefeld).

---

3) **J. W. Bride. The tuberculin skin reaktion (v. Pirquet's).** (Brit. med. journ. 1910. Mai 14.)

An 92 Kindern untersuchte Verf. die Pirquet'sche Reaktion und kam zu folgenden Schlüssen: Sie ist von großem Wert für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose, zur Unterscheidung von ungelöster Lungenentzündung und chronischer Bronchitis gegen Tuberkulose, zur Erkennung einer Pleuritis, zur Abgrenzung der Bauchtuberkulose gegen andere Erkrankungen. Sie läßt im Stich bei der tuberkulösen Gehirnhautenzündung, bei der Mischinfektion mit anderen Krankheiten, bei sehr hoch fiebernden Tuberkulösen. Weber (Dresden).

---

4) **Percival Mills. A study of v. Pirquet's tuberculin reaction in the surgical diseases of children.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 14.)

Die Hautreaktionen des Tuberkulins haben in England bisher weniger Beachtung gefunden als anderswo. M. untersuchte die Wirkung der Pirquet'schen Reaktion an 223 Kindern bis zu 12 Jahren. Seine Ergebnisse waren: Gesunde Kinder bis zu 12 Jahren gaben keine Reaktion, tuberkulöse gaben sie mit wenigen Ausnahmen; die Untersuchung ist wertvoll in vielen zweifelhaften Fällen, sie kann wiederholt werden, ohne daß der Erfolg sich ändert.

Weber (Dresden).

---

5) **Franz Hamburger. The incidence of tuberculosis in childhood.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 9.)

Auf der Tuberkuloseversammlung in Edinburg 1910 berichtete H. über seine gemeinsam mit Monti gemachten Untersuchungen an Wiener Kindern. Er fand bei Anwendung des »Pirquet«, der in negativen Fällen durch die Einspritzung von 1 mg Tuberkulin ergänzt wurde, bei 532 Kindern bis zu 94% ansteigend positive Reaktionen, und zwar im 1. Jahre 2%, im 2. Jahre 9%, im 3. und 4. Jahre 27%, im 5. und 6. 51%, im 7.—10. 71%, im 11.—14. 94%. Es sind also fast alle über 14 Jahre alten Angehörigen der ärmeren Klassen Wiens »tuberkulös«, aber freilich die allermeisten davon ohne klinische Erscheinungen. Die tuberkulöse

Infektion vermehrt sich mit zunehmenden Jahren der Kindheit, die Häufigkeit offener tuberkulöser Erscheinungen vermindert sich in der gleichen Zeit. H. zieht folgende Schlüsse: Die Mehrzahl der Menschen wird in der Kindheit mit Tuberkulose infiziert, diese Tuberkulose ist in den allermeisten Fällen latent. Ihre Prognose wird günstiger, je älter das Kind zur Zeit der Infektion war.

Weber (Dresden).

---

6) **Hadda** (Breslau). **Die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Gefäßchirurgie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Nach einem Überblick über die Technik der Gefäßnaht berichtet Verf. über eine Reihe von Versuchen, die nach manchen Mißerfolgen zu der Ausarbeitung eines neuen Verfahrens der Seit-zu-Seitanastomose zwischen Arterie und Vene führte.

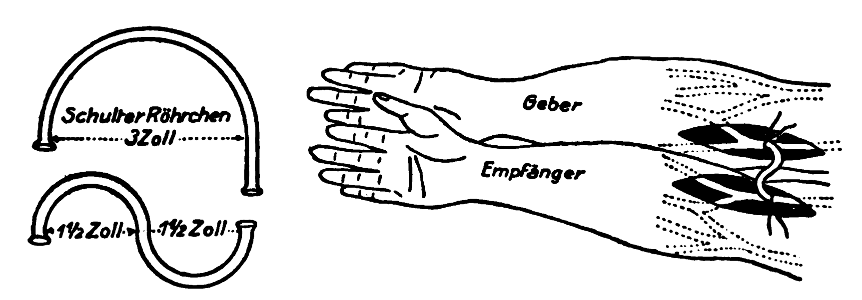
Arterie und Vene werden auf eine Strecke von 3—5 cm aus der Gefäßscheide herausgehoben und vom periadventitiellen Bindegewebe exakt befreit. Hierauf werden mittels fortlaufender Naht beide Gefäße möglichst nahe ihrer Unterlage aneinander genäht; die Nahtlinie soll in einem nach unten konvexen Bogen verlaufen. Etwa 2—3 mm ober- und unterhalb des Endes der Nahtlinie legt man je eine Naht durch die Mitte der vorderen Zirkumferenz der beiden Gefäße, ohne sie zu knüpfen, nur Adventitia und Muscularis werden gefaßt. Ein Anastomoseninstrument, aus zwei Messerchen, die ganz allmählich in feine gerade Nadeln übergehen, bestehend, besorgt die Durchschneidung der Gefäßwände nach Anlegung der zweiten Nahtreihe. Einzelheiten der Technik siehe Original.

Das Neue der Methode ist die Vereinigung von Arterie und Vene bei völliger Erhaltung des Blutkreislaufes. O. Langemak (Erfurt).

---

7) **A. M. Fauntleroy. A simplified method for the transfusion of blood.** (Med. record 1910. September 3.)

Verf. verwendet halbkreisförmig oder S-förmig gebogene Glasröhren mit verdickten Enden, die in kochendem Wasser sterilisiert und vor dem Gebrauch in geschmolzenes Paraffin getaucht werden, um die Innenwand mit einer Paraffin-



Schulter-Schulterröhrchen. Fig. 1. — Transfusionsröhrchen, 1/3 Originalgröße.

Fig. 2. — Vene-zu-Venetransfusion mit Schulter-Schulterröhrchen.

schicht auszukleiden. Die Venen werden während der halbstündigen Prozedur am Oberarm komprimiert. Für besondere Fälle stellt der Operateur entsprechend gebogene Glasröhren selbst her. Revensdorf (Breslau).

8) Shimadaira. Experimentelle Beiträge zur Wirkungsweise der Bierschen Stauungstherapie. Arbeiten aus dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten in Bonn. Herausgeg. von Dr. W. Kolle. 5. Hft. 116 S. Jena, Gustav Fischer, 1910.

Das Ergebnis der ausführlichen Arbeit ist recht negativ: Opsonine und bakteriotrope Substanzen sind in der Stauungsflüssigkeit infizierter Kaninchen zwar etwas vermehrt, aber nicht so, daß dadurch die Wirkung der Stauung erklärt würde; Komplemente, Alexine sind stark vermindert, komplementbindende Stoffe nicht vermehrt, ebenso wenig die spezifischen Agglutinine; die Ödemflüssigkeit zeigt im Vergleich zu dem Blutserum desselben Tieres und der Stauungsflüssigkeit eines nicht infizierten Tieres ein herabgesetztes bakterizides Vermögen. So kommt S. zu dem Schluß, daß nicht eine einzelne der antibakteriellen Funktionen für das Zustandekommen der Wirkung der Stauungstherapie verantwortlich gemacht werden kann, und dieser Umstand erkläre, »warum die Stauung so häufig bei anscheinend ganz gleichen Verhältnissen und unter anscheinend ganz gleichen Bedingungen therapeutisch bald wirksam, bald unwirksam ist«.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

9) F. Gangitano (Camerino). Comportamento dell' ossigeno del sangue nella stasi alle Bier. (Clin. chirurg. 1910. Nr. 5.)

Verf. hat an dem Blut von Tieren, die passiv gestaut worden waren, spektroskopische Untersuchungen angestellt. Er fand, daß bei kurzer Abschnürung der O-Gehalt zuerst ab-, dann zunimmt, und zwar mehr zunimmt, wie die Abnahme war. In Wirklichkeit trat nach der Stauung eine bedeutende Zunahme des den Geweben zur Verfügung stehenden Sauerstoffes auf. Die Sauerstoffzunahme erreicht bei lange dauernder Stauung nicht den normalen Grad. Verf. akzeptiert die Ansicht Hamburger's, daß das Blut durch die Stauung an CO_2 reicher werde und dadurch das bakterizide Vermögen des Serums, seine Konzentration und sein Gehalt an diffundierbaren Alkalien zunehme, betont aber, daß nach diesem primären Stadium der O-Gehalt zu- und der CO_2-Gehalt abnehme, daß die Alkaleszenz des Blutes selbst, die während und sofort nach der Stauung mit der Abnahme des O-Gehaltes sich vermindert, später wieder wächst. Verf. kommt zum Schluß, daß die Fixierung von mehr Sauerstoff durch das Hämoglobin nach der Bier'schen Stauung einer der Hauptgründe ihrer Heilwirkung sei.

Stocker jun. (Luzern).

---

10) H. Ehrlich. Über die Ausschaltung der Muskulatur als Wärmequelle, eine Folge der Momburg'schen Blutleere. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Nachdem bei einer Momburg'schen Blutleere von 32 Minuten Dauer (Naht der Art. fem.) eine Viertelstunde nach Lösung des Schlauches eine Temperatur von 35,2 konstatiert worden war, die erst nach 5 Stunden wieder zu normalen Werten stieg, wurden Versuche an Meerschweinchen angestellt, die folgendes ergaben: Die Ausschaltung der unteren Körperhälfte veranlaßt schon nach 30 Minuten einen merklichen Temperatursturz und bedingt nach längerem Bestehen (70 Minuten) infolge der motorischen und chemischen Insuffizienz der Muskulatur einen hochgradigen Wärmeverlust, der erst nach Stunden ausgeglichen wird, bei empfindlichen Tieren zum Tode führen kann.

Direkte Schlüsse von den Meerschweinchenversuchen auf den Menschen lassen sich zwar nicht ziehen, doch erscheint bei Anämischen Vorsicht mit der Momburg'schen Blutleere geboten. Renner (Breslau).

11) **Rosenbach jun. Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Trypsins auf die Gefäße.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIII. Hft. 1.)

R. tropfte Trypsin auf die Froschzunge oder injizierte es in dieselbe, um die Einwirkung des Präparates in verschiedenen Lösungen zu prüfen. Es traten punktförmige Blutungen und Diapedese der roten Blutkörperchen auf. Stärkere Lösungen wirkten prompter wie geringere, doch erreichte die Trypsinwirkung bei einer gewissen Konzentration ihr Optimum an Wirkung. Der Haupteffekt trat an den kleinen und kleinsten Gefäßen auf. Aus den Versuchen ging ferner hervor, daß das Trypsin eine vasodilatatorische Kraft und eine digestive Eigenschaft hat. Durch die erstere werden die Zellen der verdauenden Kraft des Trypsins ausgeliefert. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

12) **B. K. Finkelstein. Zur Chirurgie der Milz.** 282 S. St. Petersburg, 1910. (Russisch.)

Während seiner 5jährigen Tätigkeit im Kaukasus, in Gegenden, wo die Malaria sehr häufig ist, hatte F. Gelegenheit, 32 Fälle aus der Milzchirurgie zu behandeln. 6 Fälle sind schon früher veröffentlicht worden, 26 werden jetzt zum erstenmal beschrieben. Aus Anlaß dieser Fälle werden die einzelnen chirurgischen Erkrankungen der Milz mit Beibringung der Literatur monographisch dargestellt. Kapitel 1 — Über die Schuß- und Schnitt-Stichwunden. Zu den von N. N. Petrow gesammelten 76 Fällen bringt F. 23 neue, darunter 3 eigene: 2 Dolchstichwunden: einmal transpleurale Laparotomie, Naht der Milzwunde, Heilung; einmal Splenektomie, Tod (gleichzeitig penetrierende Magenwunde — Naht); im dritten Falle Schußwunden der Milz und des Magens (letztere bei der Operation nicht gesehen), Splenektomie, Tod. Das Normalverfahren für Milzwunden bilden Naht oder Tamponade; die Splenektomie ist nur bei schwerer Zerstörung angezeigt. — Kapitel 2 — Traumatische und Spontanrupturen. Als Fortsetzung zur Statistik von Berger bringt F. noch 103 neue Fälle, darunter 7 eigene: 6mal Splenektomie, 4 †; einmal Laparotomie am 8. Tage, Entfernung der Blutgerinnsel, Tamponade, Heilung. Das Normalverfahren ist die Splenektomie (von 177 Fällen 148mal); in Ausnahmefällen Naht und Tamponade. Die Splenektomie übt klinisch nur geringen Einfluß auf den Organismus aus. Kapitel 3 — Milzabszesse: 61 operierte Fälle, davon 13 †; außerdem 11 Splenektomien bei eitriger Affektion des Parenchyms oder der Kapsel (3 †). 2 eigene Fälle: 1) Gonorrhöe, Vorhautgangrän, metastatischer Milzabszeß, Perforationsperitonitis, Laparotomie, Tod; 2) subphrenischer Abszeß, transpleurale Inzision, $^2/_3$ der Milz eitrig zerfallen; am 9. Tage Perforation des Magens in die Eiterhöhle, darauf fast 4 Monate lang Ausfluß von Magensaft aus der Höhle; schließlich Heilung. Kapitel 4 — Milzechinokokkus. 40 Fälle von Splenektomie, darunter ein eigener: Frau, schon zweimal wegen Echinokokkus laparotomiert. Splenektomie, in und an der Milz sieben Blasen; weitere Blasen an den breiten Mutterbändern und an der Harnblase. Tod. Die einfache Inzision gibt 0% Sterblichkeit, die Splenektomie 17% (für schwere Ausnahmefälle angezeigt). Kapitel 5 — Nicht parasitäre Milzcysten. 66 operierte Fälle (9 russische) 11 Punktionen oder Kauterisationen, 19 Inzisionen, 7 Exzisionen der Cyste,

27 Splenektomien, 2 kombinierte Operationen. Von den 66 starben 7. Ein eigener Fall: Kopfgroße Cyste, aus subkapsulärem Hämatom einer Wandermilz entstanden. Stieldrehung. Splenektomie, Heilung. Kapitel 6 — Geschwülste der Milz und ihrer Ligamente. 30 Fälle: 21 Sarkome, 4 Angiome. 25 Splenektomien mit 7 †, 2 Exzisionen der Geschwulst aus der Milz, 3 Probebauchschnitte. Im Falle des Verf.s handelte es sich um primäres Lymphosarkom; Splenektomie, Tod. Kapitel 7 — Dislozierte und Malariamilz. 17 Fälle von Splenopexie, davon 3 eigene, ein Fall mit sehr gutem Erfolg; 17 eigene Fälle von Splenektomie, davon 9 †. Die Splenektomie ist angezeigt für Fälle mit Stieldrehung, mit Gefäßthrombose, mit Reizung des Bauchfells, bei Milzgangrän, Ileus und starker Vergrößerung der Milz.

Jedes Kapitel bringt die ausführliche Ätiologie, die Symptome und die Therapie ferner das Literaturverzeichnis. Das Werk bildet eine erschöpfende Monographie über die Chirurgie der Milz.

Gückel (Kirssanow).

---

13) **A. Bucalossi (S. Miniato). I poteri del sangue negli animali smilzati.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 6.)

In übersichtlicher Darstellung — in Tabellenform — gibt Verf. die Resultate der Blutuntersuchung bei entmilzten Tieren. Daraus ergiebt sich, daß der Hämoglobingehalt abnimmt, daß die roten Blutkörperchen zuerst an Zahl zunehmen, um dann zur Norm zurückzukehren, daß aber viele jugendliche Formen im Blute kreisen (Normoblasten), daß die Resistenz gegen hypotonische Salzlösungen steigt, die Resistenz gegen Hämolyse gleich bleibt, die agglutinierende und bakterizide Kraft des Blutes nicht verändert wird, daß auch die antitryptische, opsonische Kraft des Blutes keinen Wechsel erleidet gegenüber normalem. In den ersten Zeiten nach der Entmilzung wurde eine kleine Schwankung festgestellt im Sinne einer Verminderung der antitryptischen und bakteriziden Kraft des Serums.

Stocker jun. (Luzern).

---

14) **Maclaren. Wandering spleen.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Eine Frau, der bereits wegen andauernder Unterleibsbeschwerden der Wurmfortsatz entfernt war, litt an zeitweiligen Mastdarmblutungen; neben der Gebärmutter wurde eine mittelgroße Geschwulst gefühlt, die sich bei der Bauchhöhleneröffnung als eine an einem 10 Zoll langen, gedrehten Stiel hängende Milz herausstellte. Der Stiel war nicht so stark gedreht, daß eine Ernährungsstörung der Milz eingetreten war; trotzdem wurde sie herausgenommen. Störungen traten nicht auf, die Pat. befand sich nach der Operation sehr wohl.

Herhold (Brandenburg).

---

15) **R. Howard. On some cases of ascites, with enlargement of the liver, occuring in Nyassaland.** (Journ. of tropic. med. Bd. XIII. Nr. 6. 1910.)

Klinische Mitteilungen von Ascitesfällen dunklen Ursprungs, die meist in weniger als 2 Jahren zugrunde gingen. Autopsien konnten nicht gemacht werden. Bitte an andere Tropenärzte, die Autopsien zu machen in der Lage waren, um Aufklärung. (Die Krankheitsbeschreibung ähnelt dem bei uns als Banti'sche Krankheit bekannten Symptomenkomplex. Ref.)

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

16) **J. Fontan. Les grands abcès du foie. (Hepatite suppurée des pays chauds.)** Avec 16 fig. dans le texte. 135 S. Paris, Octave Doin & fils, 1909.

Auf Grund seiner reichen Erfahrung bespricht F. pathologische Anatomie, Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Behandlung der Leberabszesse der tropischen Länder. Sie haben alle einen ausgesprochen nekrotischen Charakter und zeigen, je älter sie sind, desto härtere Wände, so daß sie ohne Gefahr ausgeschabt werden können. Ihr Sitz ist nach der operativen Statistik in 97% im rechten Leberlappen, nach der Obduktionsstatistik in 80%. Abszesse der konvexen Leberoberfläche sind dreimal so häufig als die der konkaven. Mehrfache Abszesse findet man in weniger als einem Drittel der Fälle, bei chirurgischem Material seltener, bei Obduktionen häufiger.

Der Eiter ist stets frei von Bakterien befunden worden, öfters dagegen wurden Amöben darin gefunden, besonders leicht in der Abszeßwand. Durch Injektionen von abgeschabter Abszeßwand in den Mastdarm von Katzen konnte Dysenterie hervorgerufen werden.

In Bombay beträgt das Verhältnis der an dysenterischen Lebereiterungen Leidenden zu allen in Spitälern verpflegten Kranken 1 : 25! Bei Obduktionen konnten stets im Darm alte Geschwüre gefunden werden, auch bei solchen Leuten, die angaben, nie Dysenterie gehabt zu haben.

Von einer »Wanderung« der Abszesse innerhalb der Leber kann natürlich nur insoweit die Rede sein, als diese sich dort vergrößern und so den Durchbruch vorbereiten. Bei alten Leber-Lungenfisteln, die infolge derartiger Durchbrüche entstanden sind, kann die Diagnose oft recht schwierig sein. Es wird Lungenkaverne und Phthise diagnostiziert, besonders wenn die Kranken sich wieder längere Zeit in Europa aufgehalten haben. Die in letzter Zeit mitgeteilten Beschreibungen von dysenterischen Lungenabszessen ohne vorhergegangenen Leberabszeß sind nicht einwandsfrei; denn es sind Fälle beobachtet, in denen der Verbindungsgang nach dem primären Leberabszeß verheilt war. — Perforationen in die Bauchhöhle sind trotz der Verwachsungen häufig. Sie erfolgen auf ein Trauma hin oder auch spontan, plötzlich oder langsam. Durchbruch in die Nieren kommt beiderseits vor. Rippenkaries wird beobachtet nach spontaner Perforation und nach ungenügend weiter chirurgischer Eröffnung der Abszesse. Peritoneale Abszesse, die getrennt von dem Leberabszeß entstehen, kann man leicht an der Beschaffenheit des Eiters unterscheiden, da Leberbestandteile darin fehlen.

Ein wichtiges diagnostisches Zeichen ist das perihepatische Reiben. Druckschmerzpunkte finden sich oft gleichzeitig an verschiedenen Stellen, ohne daß es sich um mehrere Abszesse zu handeln braucht. Bisweilen findet man keine oberflächlichen Druckpunkte; dann wird man aber stets durch kurze Erschütterungen der Leber bei tiefem Eindrücken einen Schmerz hervorrufen können. Schmerzen in der Schultergegend zeigen einen hohen Sitz des Abszesses an, ohne daß aber das Zwerchfell dabei beteiligt zu sein braucht. Plötzlich bei Dysenterie eintretendes Fieber muß immer den Verdacht auf eine Hepatitis erwecken. Im Blut betrifft die Hauptveränderung die Hyperleukocytose, die bis 25000 betragen kann und eine polynukleäre ist. Jodophile Reaktion wird außerordentlich häufig gefunden.

Für die Operation ist von Wichtigkeit, den Sitz der Abszesse zu bestimmen. Der Lieblingssitz ist im IX. oder X. Interkostalraum nach den Axillarlinien zu. Im übrigen gibt der Druckschmerz einen guten Anhaltspunkt. Zur Probepunktion

gebraucht F. eine Nadel von 16 cm Länge, da er oft 8—10 cm gesunder Lebersubstanz hat durchstechen müssen um den Abszeß zu erreichen. Die Probelaparotomie leistet nicht viel, sie kann auch nur verhältnismäßig oberflächlich gelegene Abszesse aufdecken.

Auf 118 operierte Leberabszesse hat F. 8 Todesfälle (= 7,62%) zu verzeichnen. Möglichst zu vermeiden sind wegen der Blutungsgefahr Inzisionen der Leber in der Nähe des Hilus. Dagegen besteht eine Blutungsgefahr aus der Abszeßhöhle nicht. Es blutet sogar wenig bei Anwendung des scharfen Löffels. Unmittelbar bei der Operation auftretende Cholerrhagien hat F. nicht erlebt, sekundäre, nach 5 bis 10 Tagen auftretende sind dagegen nichts Ungewöhnliches. Stets bedeutet eine solche aber eine sehr ernste Komplikation. Ausschaben und weites Offenhalten der großen Schnittwunde sind die besten Mittel ihrer Bekämpfung. Fände man einen weit offenen Gallengang, so könnte man ihn drainieren und durch das Drain nach jeder Mahlzeit einige Kubikzentimeter Rindergalle einfließen lassen.

Im allgemeinen empfiehlt es sich, Probepunktionen nur der Operation unmittelbar vorherzuschicken. Bei unklaren Fällen wird man aber Probepunktionen in vorhergehenden besonderen Sitzungen nicht entbehren können.

In der Mehrzahl der Fälle wird der thorakale Weg mit Rippenresektion und Pleuravernähung der für die Operation geeignetste sein. Bei pulpöser Beschaffenheit der Abszeßwand empfiehlt F. warm die Ausschabung, wodurch der Detritus beseitigt wird, oft auch benachbarte Abszesse eröffnet werden. Ausspülungen sind nur angebracht, solange noch Detritus vorhanden ist. — Muß der Abszeß von vorn her angegangen werden, so soll, da die entlastete Leber sich später zurückzieht, die Laparotomie stets am Rippenbogen angelegt werden, am besten in dessen Richtung, selbst dann, wenn der Eiterherd zunächst unterhalb dieser Stelle liegt. Falls es sich um Abszesse der konvexen Leberoberfläche handelt, muß der untere Rand des parietalen Peritoneums mit der Leber vernäht werden; den oberen Rand zu vernähen ist nicht nötig. Bei Abszessen der konkaven Fläche tut man gut, die aufwärts geschlagene Leber am Rippenbogen zu befestigen. Große Schwierigkeiten können die hinten in der Leber gelegenen Abszesse bereiten, die eventuell von hinten angegangen werden müssen. Findet man bei gleichzeitigem Lungenabszeß nicht sogleich den Leberherd, so sucht man mit dem Finger die pathologischen Verwachsungen zwischen Leber und Zwerchfell auf und bohrt sich in diese hinein. So gelangt man in beide Herde. Den so hergestellten Zugang zum Leberabszeß darf man aber nicht in die Zwerchfellwunde ziehen wollen. — Bei Durchbruch in die rechte Niere ist es F. gelungen, von der gespaltenen Niere aus den Leberherd mit Curette und Drain zu erreichen. E. Moser (Zittau).

---

17) **Felix Franke. Heilung multipler cholangitischer Leberabszesse durch Drainage der Gallenblase, nebst Bemerkungen über die Drainage der Gallenwege.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 278.)

Einem 61jährigen Pat. mit Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Gallenblase, verbunden mit wiederholten Schüttelfrösten, aber ohne Spur von Ikterus, machte F. die Cholecystotomie, wobei in der Blase wasserklare zähe Flüssigkeit und ein walnußgroßer Stein gefunden wurden. Glatte Heilung, doch baldiges Rezidiv des Fiebers, so daß nach einem Monate die Blase wieder geöffnet und kurze Zeit drainiert wurde. Wiederum nach Entfernung des Drains Fieber. Nach wieder einem Monate genaue Wundrevision, Ablösung der Blase von der Leber. Auf

der letzteren, die nicht wesentlich vergrößert war, eine Unzahl weißgelblicher, fast erbsengroßer Abszesse, deren einer angestochen Eiter entleerte. Nach Bestreichen der Leberoberfläche mit dem Paquelin und Bedeckung derselben mit Jodoformgaze wieder Gallenblasendrainage, die jetzt unter Leitung des Drains in eine in der Tasche getragene Flasche »einige Jahre« fortgesetzt wurde. Sowie das Drain weggelassen wurde, trat Fieber ein. Schließlich völlige Genesung. Die hier beobachteten zahlreichen Leberabszesse sieht F. als cholangitisch an, ihre Heilung wird der lange fortgesetzten Drainage zugeschrieben. Daß diese Drainage möglich war, ist der Konservierung der Gallenblase zuzuschreiben, ein Umstand, der die konservative Cholecystostomie praktischer erscheinen läßt als die Cholecystektomie. F. hat sich deshalb in den letzten Jahren wieder mehr der Cystostomie zugewandt. Hätte in seinem Falle die einfache Blasendrainage nicht genügt, so würde F., wie er schreibt, durch die Blase zunächst ein stärkeres Rohr geführt und dieses nach Schlitzung des Ductus cysticus bis in den Choleduchus geleitet haben, womit dem D. cysticus wohl dauernd eine größere Weite verschafft werden könnte (»Cystocholedochostomie«).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

18) **P. A. Lop. Abcès du foie consécutive à une cholécystite calculeuse purulente puerpérale.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 98.)

Die 28jährige Pat. war mit dem fünften Kinde niedergekommen. 8 Tage darauf nahm sie ihre Beschäftigung teilweise auf, mußte sich aber wieder legen. Als L. sie sah, fieberte sie bereits 1 Monat. Von der Lebergegend bis in die Fossa iliaca erstreckte sich eine beträchtliche, sehr schmerzhafte Geschwulst. Die Leberdämpfung fehlte. Genitalien ohne Befund. 5 Tage später entschlossen sich die Angehörigen zur Operation. Längsschnitt über die Geschwulst, die sich als die vollständig verlagerte Leber erwies. Am unteren Rande fand sich ein Abszeß, der inzidiert und tamponiert wurde. Die Leber wurde dann angehoben und die mächtig gedehnte Gallenblase gefunden, die mehr als 3 Liter Eiter, Steindetritus und vier größere Steine enthielt.

3 Tage nach der Operation entstand ein 20 : 14 cm großer, jauchender Dekubitus am Rücken, den L. als Folge einer septischen Embolie auffaßt. Heilung.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

19) **Rénon, Géraudel et Monier-Vinard. L'hepatome, tumeur primitive du foie.** (Bull. de l'acad. de méd. 1910. Nr. 18.)

Die sehr seltene Geschwulst bietet makroskopisch das Aussehen einer Schrumpfleber. Die einzelnen Knoten haben einen Durchmesser von 2 mm bis 5 cm. Meist sind sie fest, doch kann es auch zum Zerfall an der Oberfläche mit tödlichen Blutungen kommen. Der Prozeß beginnt mit einer Vergrößerung der Leberzellen selbst, mit einer Veränderung ihrer Funktionseigenschaften. Die Wucherung macht im allgemeinen den Eindruck, als ob der embryonale Charakter der Leber wieder hergestellt würde. Verff. wollen weder die Bezeichnung Adenom, noch weniger Karzinom dafür gelten lassen. Die Geschwülste machen keine Metastasen, die Wände der sie durchziehenden Blutgefäße waren niemals von der Geschwulst infiltriert oder durchbrochen.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

20) **F. J. Tschistowitsch. Ein Fall von eigenartiger Leberaffektion mit bösartiger Hyperplasie der Leberzellen.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 25.)

Einem 21 Jahre alten Manne wurde die fast dreifach vergrößerte Milz exstirpiert. Tod am nächsten Tage. Sektion: Alter entzündlicher Prozeß in der Milz, der zu vollständiger Sklerose des Parenchyms und zu chronischer Perisplenitis geführt hat. Ursache: wahrscheinlich eine Darmkrankheit. Nach dem funktionellen Untergang der Milz entstanden metaplastische Veränderungen im Lymphsystem und Knochenmark. In der Leber zuerst Untergang des Parenchyms, dann regenerative Hyperplasie, die zuletzt deutlich bösartigen Charakter annahm. — Fünf Bilder zeigen die Histologie des wohl einzig dastehenden Falles.

Gückel (Kirssanow).

---

21) **Maccarty. The pathology of the gall-bladder and some associated lesions.** (Annals of surgery 1910. Mai.)

Verf. studierte die Krankheiten der Gallenblase an 365 Fällen; er unterscheidet acht Gruppen derselben: 1) die akute katarrhalische Entzündung. 2) Die chronische katarrhalische Entzündung. 3) Die papillomatöse katarrhalische Entzündung. 4) Die papillomatöse bösartige Entzündung. 5) Die karzinomatöse Entzündung. 6) Die chronische Cholecystitis. 7) Die chronische cystöse Cholecystitis. 8) Die eitrige nekrotische Gallenblasenentzündung. Sehr gute photographische Abbildungen pathologischer Präparate dieser einzelnen Gruppen sind der Arbeit beigefügt. Ätiologisch kommen nach M. drei Wege für die Entstehung der Gallenblasenerkrankungen in Betracht: 1) Die Leber, 2) die Lymphgefäße des Darmes, 3) direktes Aufsteigen vom Duodenum durch den Gallengang. Namentlich können auch Duodenalgeschwüre zur Infektion führen; aber auch die Appendicitis kann als Ursache dadurch zur Geltung kommen, daß sie chronische Störungen des Magens und des Zwölffingerdarms bedingt, die dann wieder auf die Gallenblase einwirken.

Herhold (Brandenburg).

---

22) **M. Vandenbossche (Lyon). Rupture de la vésicule biliaire dans les contusions de l'abdomen.** (Arch. génér. de chir. VI, 7. 1910.)

Infolge einer Bauchkontusion (Quetschung der rechten Bauchseite durch einen einstürzenden Brunnenrahmen) kam es zu Zerreißung der Gallenblase, die erst nach 17 Tagen bedrohliche peritonitische Erscheinungen bedingte und die Laparotomie notwendig machte. Die Operation ergab einen ausgedehnten Austritt von Galle in die Bauchhöhle, in der durch Netz, Dickdarm und Dünndarmverklebungen eine Absackung der Galle zustande gekommen war. Die ursprüngliche Perforationsstelle war bereits vernarbt. Durch Tamponade wurde Heilung erzielt, obwohl noch eine doppelseitige Parotitis als Komplikation auftrat. Klinisch fehlten alle Besonderheiten, die auf einen Gallenblasenriß hinwiesen. Der bestehende Ikterus wurde als Folge der Leberquetschung betrachtet.

15 analoge Fälle werden kurz angeführt. M. Strauss (Nürnberg).

---

23) **E. Villard et G. Cotte. Quelques nouveaux cas d'hydropsie intermittente de la vésicule.** (Lyon chirurg. 1910. Bd. IV. p. 1.)

Bericht über fünf Fälle von intermittierendem Hydrops der Gallenblase, die zum Teil schon in anderen Zeitschriften veröffentlicht wurden. In drei Fällen verursachten Steine die vorübergehende Verlegung des Ausführungsganges, in

einem Falle neben Steinen ein Karzinom des Gallenblasenhalses; in einem fünften Falle schließlich war der Anfall durch zeitweilige Hypersekretion einer sehr konsistenten Galle bedingt, deren Abfluß sehr schwierig war; hier spielte selbstverständlich die Infektion eine große Rolle. In zwei Fällen wurde irrtümlicherweise eine Hydronephrose angenommen. Boerner (Erfurt).

---

24) **Comte. Abscès essentiel de la vésicule biliaire.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1910. Juli.)

Bei einem unter den Erscheinungen von Appendicitis erkrankten Manne wurde während der Laparotomie festgestellt, daß es sich um einen mit der Gallenblase in Verbindung stehenden Leberabszeß handelte. Nach Eröffnung desselben mit nachfolgender Drainage trat nach 3 Monaten völlige Heilung ein. Die Erkrankung wurde auf einen Schlag mit dem Schaufelgriff gegen den Bauch zurückgeführt. Herhold (Brandenburg).

---

25) **Reuben Peterson. Gall-stones during pregnancy and the puerperium.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

Bei Gelegenheit von 542 Laparotomien an Frauen wurde auch die Gallenblase abgetastet und dabei in 64 Fällen = 11,8% Gallensteine gefunden. Besonders häufig findet man Gallensteine bei Frauen zwischen dem 20. und 35. Lebensjahre, nicht so oft bei Männern. Schwangerschaft scheint ihre Entstehung besonders zu begünstigen. 75% der Frauen, die Gallensteine hatten, hatten wenigstens eine Schwangerschaft durchgemacht. Unter den schwangeren Frauen, die an Cholelithiasis erkrankt waren, hatte der Anfall in $^1/_3$ der Fälle im 5. Schwangerschaftsmonat begonnen. Unter den Frauen, die im Puerperium an Cholelithiasis erkrankten, setzte in der Hälfte der Fälle der Anfall in den ersten 7 Wochenbettstagen ein. Schüttelfrost, Fieber und Ikterus sind bei gallensteinkranken Frauen während der Schwangerschaft und während des Wochenbettes besonders häufig; unter 25 Schwangerschaftsfällen hatten 15 Ikterus = 60%. Die operative Mortalität unter 23 Graviditätsfällen betrug 13,04%, unter den Puerperalfällen 11,1%. Die Gallensteinoperation führt nicht öfter zur Unterbrechung der Schwangerschaft als andere Bauchoperationen. Man kann die Diagnose der Cholelithiasis in der Schwangerschaft leicht stellen, wenn man nur daran denkt und die Häufigkeit des Auftretens von Ikterus in solchen Fällen in Betracht zieht.

W. v. Brunn (Rostock).

---

26) **Maurice Patel et Gaston Cotte (Lyon). Sur les fistules ombilicales consécutives aux cholécystites calculeuses.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 7.)

Bei einer 37jährigen Frau hatte sich nach mehreren erfolglosen Gallensteinkoliken eine etwas Galle, Eiter und Schleim entleerende Fistel im Nabelring gebildet, die durch Exstirpation des in den Blasengrund mündenden Fistelganges, der zahlreiche Steine enthaltenden Gallenblase und des Cysticus geheilt wurde.

Gutzeit (Neidenburg).

---

27) **Franz Fischer. Beitrag zur Kasuistik der Selbstheilung bei Gallensteinen.** (Med. Klinik 1910. p. 1218.)

Gallenkoliken mit Erscheinungen von Steineinklemmung im Ductus choledochus. Operation verweigert. Im Laufe der Jahre zunehmende Gallenblasen-

geschwulst mit Krebsverdacht. Verlötung mit den Bauchdecken. Schließlich Durchbruch und Entleerung von sechs Steinen. Die Fistel schließt sich. Völlige Heilung. Georg Schmidt (Berlin).

---

28) **O. Samter. Über seltene Komplikationen bei Cholelithiasis.** (Med. Klinik 1910. p. 1486.)

1) Cholecystenterostomie wegen starker, krebsverdächtiger Bauchspeicheldrüsenschwellung. $3^1/_2$ Jahre später wegen schwerer Koliken erneuter Bauchschnitt: Steine, aber keine Pankreasschwellung mehr, die durch die Gallenableitung ausgeheilt war; Lösung der Anastomose, Cholecystektomie, Hepaticusdrainage, Heilung.

2) Wegen Gallensteinkoliken Choledochotomie und Hepaticusdrainage; verdickter Pankreaskopf; im Choledochus ein Dekubitalgeschwür. In der Folge öfter Kolik und Fieber; abwechselnd Gallen- und Bauchspeichelabfluß aus der Narbenfistel. Schließlich Eröffnung eines Eiterherdes im Pankreaskopfe. Heilung.

3) Wegen Gallensteinleidens Cholecystotomie. Nach einem Jahre wegen erneuter Koliken Cholecystektomie und Hepaticusdrainage; Steine im Choledochus; starke Cholecystitis. Während der Nachbehandlung Schmerzen, Erbrechen, Trübung der abfließenden Galle. Am 23. Tage tritt aus der Gallenfistel ein Spulwurm heraus. Heilung. Auf Santonin gingen aus dem After noch einige tote Würmer ab.

Die Gallensteinbildung begünstigt Bauchspeicheldrüsenentzündung. Beide können aber auch nebeneinander entstehen. Wie es zu der Infektion kommt, insbesondere wie das Bakterium coli in den Zwölffingerdarm gelangt, ist noch unklar. Die inneren Mediziner sollen bei jedem Gallensteinanfalle nachsehen, ob die Bauchspeicheldrüse beteiligt ist. Jeder, der das Duodenum operativ öffnet, soll dessen Inhalt bakteriologisch untersuchen lassen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

29) **J. Stein. Ein Fall von Choledochusverschluß durch einen Tumor der Duodenalschleimhaut.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Mitteilung eines Falles, der unter dem Bilde von Cholelithiasiskoliken mit zeitweiligem Ikterus verlief. Bei der Operation fand sich starke Gallenstauung in Gallenblase und Choledochus, der auf Dünndarmdicke erweitert war. Im Choledochus und der Gallenblase fand sich kein Stein, dagegen fühlte man im Duodenum in der Nähe der Papilla Vateri eine Geschwulst. Nach Inzision des Duodenum sah man, daß die hintere Wand des Duodenum in einer Ausdehnung von 4—5 cm an der Schleimhaut mit einer weichen, papillären, rasenartigen Geschwulst, ähnlich den spitzen Kondylomen, besetzt war, und daß diese weiche, leicht zerreißliche Geschwulst besonders dicht die Papilla Vateri umgab, diese sichtlich umschließend. Nach Abkratzen der papillären Exkreszenzen mit dem scharfen Löffel ließ sich die Blutung leicht mit dem Thermokauter stillen. Die Geschwulst wurde als gutartige adenomatöse Wucherung der Schleimhaut aufgefaßt und die Operation durch Verschluß des inzidierten Duodenum beendigt. Heilung erfolgte glatt (Oktober 1909). Keine Kolikanfälle mehr, kein Ikterus.

Die Kolikanfälle und der Ikterus erklärt Verf. durch zeitweiligen Verschluß der Papilla Vateri durch die Geschwulstmassen je nach Füllung des Duodenum.

L. Simon (Mannheim).

---

30) **Brewer. Hepaticoduodenal anastomosis.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Ein recht interessanter Fall. Bei einem wegen Schmerzen in der rechten oberen Bauchgegend ins Krankenhaus eingelieferten Manne wurde bei der Baucheröffnung eine brandige Gallenblase angetroffen und nach Unterbindung des D. cysticus exstirpiert. Trotz Drainage trat eine jauchige Eiterung in der Wunde ein, nach deren Abklingen eine Gallenfistel zurückblieb; im Stuhle konnte dabei keine Galle nachgewiesen werden. Bei einer zweiten zur Beseitigung der Fistel vorgenommenen Operation wurde das offene, Galle in die Fistel absondernde Ende des Hepaticus (oben), aber kein dazu gehöriges Ende des Choledochus angetroffen. Verf. führte nun in den Hepaticus das obere Ende eines dünnen Gummischlauches, während er das untere nach Einstich der vorderen Wand direkt in das Duodenum einpflanzte, wobei er den Zwölffingerdarm möglichst dem Hepaticus zu nähern suchte. Der Teil des Gummirohres, der frei zwischen Duodenum und Hepaticus lag, wurde mit Netz rings umgeben, wobei das letztere oben am Hepaticus und unten am Duodenum durch feine Seidennähte fixiert wurde. Es trat Heilung ein, die Stühle waren gefärbt, eine Fistel hat sich bis jetzt — einige Monate nach der Operation — nicht wieder gebildet. Herhold (Brandenburg).

---

31) **P. Hallopeau (Paris). A propos d'une suture latérale de la veine porte.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 7.)

Die Unterbindung der Pfortader wirkt beim gesunden Tier sehr schnell tödlich infolge Zurückhaltung einer großen Blutmenge im Darmgefäßsystem und Schädigung der Leberfunktion. Auch beim Menschen ist die Unterbindung nur dann ohne nachteilige Folgen geblieben, wenn die Vene bereits vorher komprimiert war, z. B. bei Echinokokkusoperationen (Brewer, Annals of surgery 1908).

Bei operativen und zufälligen Verletzungen muß daher die Kontinuität der Pfortader erhalten werden. Die seitliche Abbindung kann nur bei Wunden von 4—5 mm Ausdehnung in Betracht kommen und nur nach Ablösung des bedeckenden Bauchfells; trotzdem hält H. die Gefahr des Abgleitens der Ligatur für groß. Die Tamponade allein bleibt stets unsicher. Die Anwendung einer seitlich angelegten Dauerklemme ist mit der Gefahr der Nachblutung bei zu früher Abnahme, der Sekundärinfektion und Pfortaderthrombose verbunden; sie ist daher nur bei sehr zerreißlicher Vene nicht zu umgehen.

Sonst bleibt die einschichtige, fortlaufende seitliche Naht das Verfahren der Wahl, das H. auch in folgendem Falle — zum ersten Male bei einer akzidentellen Verletzung — angewandt hat:

35jähriges Fräulein macht einen Selbstmordversuch durch Abfeuern eines Revolvers gegen die Magengegend mit der rechten Hand. Der Schußkanal verläuft von links vorn nach rechts hinten. Einschuß 2 cm links von der Mittellinie. Bauchdeckenspannung, Anämie, Flankendämpfung. Bauchschnitt in der Mittellinie. Blut im Bauchfell und in der Bursa omentalis. Schußkanal in der Leber von der vorderen Fläche, 3 cm über der vorderen Kante zum Lobus quadratus ohne größere Blutung. Die Pfortader ist in 6—7 mm Länge an ihrer Vorder- und rechten Seite, 1 cm von der Leberpforte, eröffnet. Die Blutung aus der Wunde hört sofort auf, wenn der Pylorus nach unten angezogen wird. Zunächst im unteren Wundwinkel eine Naht mit Catgut Nr. 0 und krummer Reverdinscher Nadel, deren Anziehen nach unten wiederum die Wunde schließt. Weiterhin fortlaufende Naht mit Zwirn und Delbet'schen Gefäßnadeln in vier Stichen

unter Mitfassen des deckenden Bauchfells, um die Festigkeit der Naht zu erhöhen. Die Blutung steht völlig. Tampon auf die Nahtstelle, Reinigung der Bauchhöhle, Bauchdeckennaht. Völlige Heilung. Gutzeit (Neidenburg).

---

32) **M. G. Storoshewa. Über Pankreatitiden im Zusammenhang mit Erkrankung der Gallenwege. Ein Fall von akuter hämorrhagischer Pankreatitis mit multipler Fettnekrose.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 32.)

Die 31 Jahre alte Pat. litt seit 4 Jahren an Schmerzen rechts im Bauch; vor 5 Monaten Gallensteinkolik. Die Cholecystitis calculosa griff auf den Gallen- und Wirsung'schen Gang, dann auf das Pankreas über und führte zu dessen Cirrhose, schließlich zu akuter Entzündung und zum Tode. Das akute Stadium verlief anfänglich unter Ileussymptomen; später nervöse Erscheinungen bis zu epileptoiden Krämpfen und Koma. Keine Geschwulst, keine Resistenz. Am 10. Tage rechts im Bauch Plätschergeräusch; im Epigastrium hört man die Herztöne mit metallischem Klang (Ansammlung von blutiger Flüssigkeit in der Bursa omentalis und Gasbildung durch Bakterien?). Bei der Sektion fand man Zerstörung des Pankreaskopfes mit dem Wirsung'schen Gang und der Vater'schen Papille, blutige Flüssigkeit in den Pleuren und im Perikard, in der Bauchhöhle zahlreiche Nester von Fettgewebsnekrose in Netz, Gekröse, im Nierenfett. Cholestearinsteine in der Gallenblase. Gückel (Kirssanow).

---

33) **P. J. Cammidge. On the resultats of the „pancreas reaction", and on the diagnostic value of an analysis of the faeces in diseases of the pancreas.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 2.)

Durch Zusendung aus allen Teilen Englands wurde C. die Möglichkeit gegeben, 1500 Fälle auf seine Pankreasreaktion zu untersuchen. Seine Ergebnisse sind folgende: Die akute Pankreatitis war 13mal vertreten. Alle 13 Fälle ergaben eine positive Probe. Unter 264 Fällen von Gallensteinen, die durch Operation festgestellt wurden, fand C. in 56% positive Reaktionen. Saßen die Steine im Choledochus, so stieg die Zahl auf 69,6%. War Ikterus dabei vorhanden, so reagierten 71% positiv. Diese positiv reagierenden Fälle rechnet C. zu der chronischen Pankreatitis infolge von Gallensteinen. Meist aber ist diese chronische Pankreatitis fortgeleitet von einer Darmerkrankung auf dem Wege des Ausführungsganges der Drüse. Unter 403 solchen Fällen von nicht bösartigen Darmerkrankungen ergaben 52% die Probe. Für diese positiven Fälle nimmt C. eine katarrhalische Pankreatitis an als Folgeerscheinung der Darmerkrankung. Beim Ikterus fand C. in 80% seine Reaktionen positiv, 15 von diesen erwiesen sich bei der Operation als chronische harte Pankreatitis. Auch das Auftreten der Reaktionen bei Duodenal- und Magengeschwüren, beim Darmkatarrh, beim Typhus, bei der Leberschrumpfung, bei Kreislaufstörungen, bei bösartigen Geschwülsten erklärt C. durch Beteiligung des Pankreas an diesen Krankheiten infolge von Fortleitung, Stauung, Metastasenbildung. Der primäre Pankreaskrebs gibt gewöhnlich eine negative Reaktion (unter 73 Fällen in 67%). Wo er aber positiv reagiert, nämlich in 33%, nimmt C. eine sekundäre entzündliche Pankreasveränderung an durch Geschwulstverlegung der Ausführungswege. Die Probe ist also zur Erkennung des Pankreaskrebses von keinem großen Wert. 50 gesunde Menschen ergaben negative Reaktionen.

C. betont in dieser Arbeit als Ergebnis seiner letzten, 5jährigen Untersuchungen, daß die Probe »klinisch wertvoll«, wenn auch nicht pathognomonisch sei. Sie

ist ein Hilfsmittel zur Erkennung pankreatischer Erkrankungen im Verein mit der klinischen Untersuchung, insbesondere des Stuhles. Die Pankreasreaktion ist für C. ein Beweis, daß Glykonukleoproteidkörper, die eine Pentose liefern, zerstört werden. Da nun der Gehalt an Pentose im Pankreas fünfmal größer ist als in irgendeinem anderen Organ, und die Pentose hier lockerer gebunden ist, so ist es klar, daß die Reaktion viel häufiger und regelmäßiger bei Veränderungen des Pankreas gefunden wird als bei anderen Erkrankungen.

Weber (Dresden).

---

34) **William Russell. The „pancreatic reaction“ in abdominal disease.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 2.)

Verf. hat in 78 Fällen von mannigfachen Erkrankungen der Bauchorgane die Cammidge-Probe nachgeprüft und sie positiv gefunden bei Fällen von Pankreatitis, Leberschrumpfung, Magenkrebs, katarrhalischem Ikterus, Gallensteinen, Magen-Darmerkrankungen, Gelenkrheumatismus, Arterienverkalkung und endlich bei ganz gesunden Personen. Zu einem guten Teil wurden diese Diagnosen durch Operation oder Sektion sichergestellt. Es ist damit bewiesen, daß die Grundlage für die Cammidge-Reaktion sicherlich nicht eine Pankreatitis ist. Die Probe ist also wertlos für Erkennung des Pankreaszustandes.

Weber (Dresden).

---

35) **Karl Glaessner. Die Diagnose der Pankreaserkrankungen.** (Med. Klinik 1910. p. 1123.)

Übersicht über die Fortschritte in der Erkenntnis der physiologischen Tätigkeit der Bauchspeicheldrüse mit Betonung eigener Forschungen über die Zusammensetzung des Saftes der Drüse und insbesondere ihre Fermente.

Zusammenstellung der allgemeinen objektiven und subjektiven, der Ausfalls- und der funktionell-diagnostischen Anzeichen der Pankreaserkrankungen. Von eigenen Wahrnehmungen seien erwähnt: Zwei früher wohl als Magensaftfluß angesehene Erkrankungen wurden als Hypersekretion des Pankreas mit Erbrechen des Drüsensaftes erkannt.

Die Cammidge'sche Zuckerprobe ist kein sicheres Zeichen; sie fiel bejahend aus auch bei Gesunden sowie bei Leuten, in deren Leiche keine Veränderung der Bauchspeicheldrüse gefunden wurde. Salomon beobachtete bei Fettstühlen infolge von Pankreaserkrankung, daß sich die Fettausnutzung besserte, wenn Pankreon gereicht wurde; G. empfiehlt die Probe unter der Bedingung, daß das meist unwirksame Pankreon durch Pankreatin ersetzt wird. Bei zwei an Pankreaskrebs Erkrankten, in deren Augenbindehautsack G. nach Löwi Adrenalin einträufelte, erweiterten sich für mehrere Stunden die Pupillen beträchtlich; der Versuch verdient Beachtung, wenn gewöhnliche Zuckerkrankheit und Basedow-sche Krankheit auszuschließen sind.

Nach Bewertung der einzelnen Untersuchungsverfahren ergibt sich: Es müssen klinische Beobachtung und funktionelle Untersuchung zusammenwirken. Neben klinischen Anhaltspunkten müssen regelrechte Ausfallserscheinungen und funktionelle Störungen (spontane oder alimentäre Glykosurie, Fettstühle, Azotorrhöe, Fehlen von Trypsin im Stuhl und im Ölprobefrühstück, Unverdaulichkeit der Muskelkerne) nachgewiesen werden. Vor allem muß man überhaupt an eine Pankreaserkrankung denken. Georg Schmidt (Berlin).

---

36) **Stuparich. Zur Diagnose der Pankreatitis acuta in der alltäglichen Praxis.** (Med. Klinik 1910. p. 1336.)

Ein älterer, fetter Mann, der früher angeblich an Leberechinokokkus behandelt worden war, erkrankte plötzlich mit Erbrechen und heftigen Bauchschmerzen. S. nahm ohne weitgehende besondere Untersuchungen akute Bauchspeicheldrüsenentzündung an und sandte den Kranken zur sofortigen Operation in das Krankenhaus. Dort nahm man sie aber nicht vor, da an Fischvergiftung gedacht wurde. Der Mann starb 6 Tage später. Leichenöffnung: akute Pankreasnekrose; eingezogene Narbe wenig seitwärts von der Vater'schen Papille als Rest eines Duodenalgeschwürs.

Auch bei einer Mumpserkrankung nahm S. eine gleichzeitige Pankreasentzündung an. Georg Schmidt (Berlin).

---

37) **G. v. Bergmann und N. Guleke. Zur Theorie der Pankreasvergiftung.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Verff. bestätigen auf Grund neuer Untersuchungen ihre frühere Auffassung vom Wesen des Krankheitsbildes bei akuter Pankreasnekrose. Vom autolytisch zerfallenden Pankreas aus entsteht eine tödliche Vergiftung sowohl bei den Fällen von akuter Pankreasnekrose des Menschen wie in den experimentell erzeugten Fällen, sei es, daß die Autolyse sich in situ oder an einem freien in die Bauchhöhle eingebrachten Pankreas von entsprechender Größe vollzieht. Eine tödliche Vergiftung geht ferner vom Pankreassekrete desselben oder eines anderen Tieres ebenso wie von käuflichen Trypsinpräparaten aus. Gegen diese in Parallele zu setzenden Vorgänge wird ein Schutz durch geeignete Vorbehandlung mit Trypsinpräparaten erzielt. Es ist nicht das proteolytische Ferment Trypsin selbst, welches die Vergiftung bewirkt, ebensowenig etwa das fettspaltende Ferment Steapsin. — Die Hess'schen Hypothesen, insbesondere die einer Seifenvergiftung als Ursache des Todes durch akute Pankreasnekrose, halten die Verff. durch ihre Untersuchungen für widerlegt. Kramer (Glogau).

---

38) **Lesniowski und Maliniak. Beitrag zur Lehre von den Pankreascysten.** (Przegl. chir. i ginekolog. Bd. I. Hft. 1 u. 2. [Polnisch.])

Beschreibung von zwei auf operativem Wege geheilten Fällen von Pankreascysten. Im ersten Falle ist die unterhalb der Leber gelegene Geschwulst infolge eines Traumas entstanden. Die Laparotomie ergab, daß die Höhle keine eigene Wandung besaß, sondern ein Teil der Peritonealhöhle war, von verwachsenen Därmen, Leber usw. begrenzt. Der Ausgangspunkt dieser Cyste wurde erst durch die Untersuchung der der postoperativen Fistel entnommenen Flüssigkeit aufgeklärt. Letztere enthielt inaktives Trypsin, aktive Lipase und Diastase. Die Quantität der ausgeschiedenen Flüssigkeit betrug 400—500 ccm in 24 Stunden. Reaktion alkalisch, spezifisches Gewicht 1008—1009. Sie enthält 2‰ Eiweiß und besitzt hämolytische Eigenschaften, entspricht somit den von verschiedenen Autoren aus Pankreasfisteln erhaltenen Flüssigkeiten. Die Wirkung der Speisen auf die Sekretion der Flüssigkeitswunde, nur flüchtig untersucht, ergab nur, daß ihre Menge nach Genuß von Semmel mit gezuckertem Tee bedeutend höher war als nach Milch. Zum Zwecke rascheren Verschlusses der Fistel wurde zur Wohlgemuth'schen antidiabetischen Diät gegriffen, worauf sich die Fistel schloß. Diese Diät wurde am 55. Tage post op. begonnen als die Sekretion bereits geringer war. Die Fistel schloß sich zum erstenmal am 8. Tage, doch riß Pat. die Borke herunter; die definitive Heilung erfolgte am 28. Tage, 3 Monate nach der Operation.

Der zweite Fall betrifft eine 36jährige Kranke; kein Trauma ging voraus. Anfangs hatte Pat. alle 2—3 Wochen Schmerzanfälle, meist in der Nacht; darauf folgte Erbrechen; später erschien im linken Hypochondrium eine Geschwulst. Letztere ist bei der Aufnahme kopfgroß, sitzt mehr links im Epigastrium, ist cystisch. Die Aufblähung des Darmes zeigt, daß der Magen oberhalb, das Querkolon unterhalb der Geschwulst liegt. Kein Zucker im Urin, Cammidge positiv. Freie Salzsäure fehlt im Mageninhalt. Nach Öleingießen kein Trypsin nach $^1/_2$ Stunde. Die Diagnose auf Pankreascyste wurde bei der Operation bestätigt. Die Geschwulst füllt das Epi- und Hypogastrium aus und verengt den Magen nach oben, den Quergrimmdarm nach unten. Es wurden aus der Geschwulst $5^1/_2$ Liter braune Flüssigkeit entleert. Es gelang nicht, die ganze Cystenwand zu entfernen. Die Bauchhöhle wird partiell geschlossen und drainiert. Weiterer Verlauf durch Pneumonie und Angina gestört. Nach Verengerung der Wunde wurde ein Drain zwecks Untersuchung des Sekretes eingeführt, dessen Menge 150—230 ccm in 24 Stunden beträgt. Die Zusammensetzung der Flüssigkeit gleicht der im ersten Falle.

Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwand ergab Bindegewebe und spärliche Zellen; keine Epithelzellen.

Es folgt die Erörterung des Entstehungsmechanismus der Cysten, der Physiologie der Pankreassekretion und der diagnostischen Untersuchungsmethoden der Pankreaserkrankungen. A. Wertheim (Warschau).

---

39) **René Leriche. Klinische Studie über das Karzinom des Corpus pancreatis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 4.)

Verf. basiert seine Studien über das Karzinom des Pankreaskörpers auf 16 Fälle, die er aus der französischen Literatur der letzten Jahre zusammenstellen konnte. Das Karzinom des Pankreaskörpers entwickelt sich in der Nähe des Plexus coeliacus, woraus sich die Schmerzen bei diesem Leiden erklären, namentlich wenn der Krebs an der Hinterfläche des Pankreas sitzt. Die Ausbreitung der Geschwulst kann nach dem Kopf zu geschehen und zum Verschluß des Gallenausführungsganges führen, oder der Kopf bleibt verschont und der Schmerz der Bauchspeicheldrüse wird in die Geschwulstmasse mit einbegriffen. Klinisch zeigt sich oft ein solch schmerzhafter Symptomenkomplex, daß ihn Dieulafoy als »Drame pancréatique« bezeichnete. Daneben trifft man nicht selten Magenbeschwerden, Erbrechen schleimiger oder blutiger Massen und allgemeine Kachexie schon im Beginn der Erkrankung. Ikterus besteht nur bei Ergriffensein des Kopfes; ist dieser nicht befallen, so kann die Gelbsucht bis zum Tode fehlen. Hinsichtlich der Therapie muß man sich wohl meist mit palliativen Eingriffen, Probelaparotomie, Cholecystenteroanastomose, Gastroenterostomie begnügen. In einzelnen Fällen wird vielleicht eine Exstirpation des Corpus pancreatis möglich sein. Verf. macht diesbezügliche technische Vorschläge.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 12. November 1910.

Inhalt.

I.

Aspirationsdrainage der Blase.

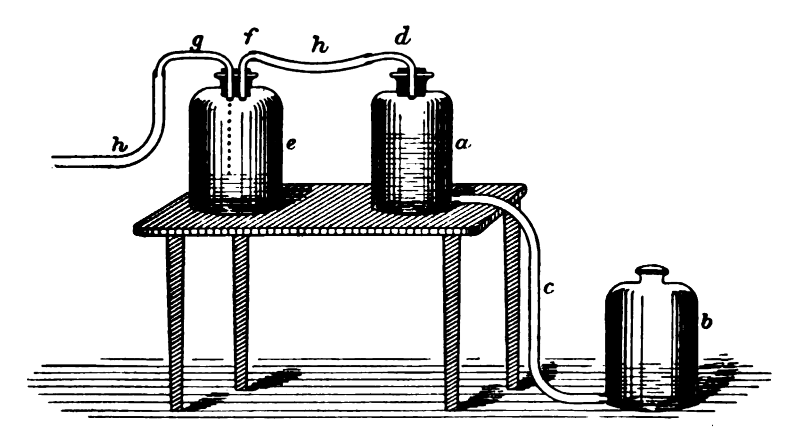
Von

Prof. Barth in Danzig.

Eine gründliche und dauernde Beseitigung des zersetzungsfähigen Harns aus der Blase ist die wichtigste Aufgabe in der Nachbehandlung vieler Blasenoperationen. Ganz Ungenügendes leistet hierfür der Verweilkatheter, namentlich dann, wenn die Blase oben offen gelassen werden mußte, wie es bei Prostatektomien, komplizierten Geschwulstexstirpationen oder Steinoperationen in schwer infizierter Blase erforderlich sein kann. Aber auch die Guyon'sche Heberdrainage versagt, sich selbst überlassen, häufig und bedarf zum mindesten einer sehr sorgfältigen Überwachung und Wiederherstellung, sobald der kontinuierliche Flüssigkeitsstrom aus der Blase in das tieferstehende Sammelgefäß aus irgendwelchen Gründen unterbrochen ist.

Mir hat nun seit einigen Jahren ein Verfahren ausgezeichnete Dienste geleistet, welches der Perthes'schen Aspirationsdrainage des Pleuraempyems nachgebildet ist und die Mängel der Heberdrainage vermeidet. Dasselbe beruht auf dem Bunsen'schen Flaschenaspirator und erzielt in einfachster Weise eine

dauernde gleichmäßige Aspiration unter geringem negativen Druck. Man bedarf dazu lediglich zweier großer, etwa 2 Liter fassender Flaschen *a* und *b*, welche dicht über dem Boden mit einem Abflußrohr versehen sind. Verbindet man die Abflußrohre beider Flaschen mit einem Gummischlauch *c*, füllt die Flasche *a* mit Wasser und verschließt sie luftdicht mit einem Gummipfropfen, so fließt in die offene Flasche *b* um so mehr Wasser ein, je höher man die Flasche *a* über dem Niveau der Flasche *b* aufstellt. In Flasche *a* entsteht dadurch über dem Wasserspiegel ein luftverdünnter Raum (negativer Druck), der um so größer ist, je höher sich Flasche *a* über Flasche *b* befindet. Dieser negative Druck läßt sich dadurch, daß man in den Gummipfropfen der Flasche *a* ein Glasrohr *d* luftdicht einschaltet und durch einen Gummischlauch *h* mit dem Verweilkatheter oder bei hohem Blasenschnitt mit dem wasserdicht in die Blase eingenähten Heberrohr verbindet, ohne weiteres auf die Blasenhöhle übertragen, so daß eine dauernde Aspiration des flüssigen Blaseninhaltes bewerkstelligt wird. Es genügt eine Druckdifferenz



von $^1/_2$ m Flaschenabstand, den man dadurch erreicht, daß man Flasche *a* auf einen Stuhl oder eine Bank, Flasche *b* auf den Fußboden neben dem Krankenbett aufstellt. Sehr zweckmäßig ist es, in den Verbindungsschlauch *h* eine Sammelflasche *e* einzuschalten, welche mit einem von zwei Glasröhren *f* und *g* durchbohrten Gummipfropfen luftdicht verschlossen ist. Der aspirierte Blaseninhalt gelangt dann nicht in die Flasche *a*, sondern tropft andauernd aus dem Rohr *g* in die Sammelflasche *e* und wird hier sauber und geruchlos aufgefangen. Ein Blick auf diese Flasche belehrt uns jederzeit über Menge und Aussehen des aspirierten Harns und über das Funktionieren der Aspiration. Nach 24 Stunden wird die Sammelflasche gereinigt, wobei die ganze Anordnung des Flaschenaspirators nicht unterbrochen zu werden braucht, wenn man den Verbindungsschlauch *h* zwischen Flasche *e* und Flasche *a* provisorisch abklemmt.

Die Verwendung dieser Aspirationsdrainage der Blase ist eine sehr mannigfaltige und keineswegs auf die erste Nachbehandlung der erwähnten Blasenoperationen beschränkt. Ganz ausgezeichnetes leistet das Verfahren bei Blasenfisteln, perinealen sowohl als suprapubischen. Es gelingt hier fast immer, durch Aspirationsdrainage vermittels eines Nélaton-Verweilkatheters den Kranken dauernd trocken zu legen und den Harngeruch aus dem Zimmer zu beseitigen. Selbstverständlich hat hier die Absaugung des Blaseninhaltes auch einen wesentlichen Einfluß auf die Heilung solcher Fisteln. So gelang es mir, einen alten Herrn,

der nach einer perinealen Prostatektomie eine allen Behandlungsversuchen trotzende Blasen-Dammfistel zurückbehalten hatte, durch eine mehrwöchige Aspirationsdrainage der Blase vermittels Verweilkatheters endlich zur Heilung zu bringen.

Bei der transvesikalen Prostatektomie pflege ich einen Verweilkatheter durch die Harnröhre in die Prostatawundhöhle und ein Drain von oben auf den Blasengrund zu führen und die Blasenwunde um dasselbe zu schließen. Man hat so die Möglichkeit, die Prostatawundhöhle zu entleeren und zu spülen und den Harn aus der Blase durch Aspiration zu entfernen. Nach 5—6 Tagen wird das Drain aus der Blase entfernt und der Blaseninhalt event. für einige Tage durch den Katheter abgesaugt. Die Blasenfistel pflegt dann in wenigen Tagen geheilt zu sein.

Die geschilderte Aspirationsdrainage der Blase stellt hiernach ein ebenso einfaches als sicheres und sauberes Verfahren dar, welches die vielseitigste Anwendung erlaubt und verdient.

II.

Zur Operation der Blasenektopie.

Von

Dr. Franz Fink.

Primarius des allgemeinen Krankenhauses in Karlsbad.

In Nr. 33 des Zentralblattes für Chirurgie dieses Jahres wurde vom Assistenzarzt der Bonner Klinik, Dr. M. Makkas, ein von ihm bei Blasenektopie ausgeführtes Operationsverfahren mitgeteilt, mit welchem er das ausgeschaltete Coecum zur Blase und die Appendix zur Urethra umgewandelt. Ich will, dadurch angeregt, über ein von mir im März dieses Jahres ausgeführtes Operationsverfahren berichten, bei welchem ich die Appendix zur Ableitung des Urins aus der geschlossenen Blase nach dem Coecum benutzte. Das Verfahren setzt sich aus folgenden Akten zusammen:

1) Umschneidung der Urinblase an der Blasenhautgrenze mit Einbeziehung der restlichen Harnröhre und Ablösung der Blasenwand bis nahe an die Ureteren, deren Sondierung zweckmäßig ist.

2) Eröffnung der Bauchhöhle an der oberen Zirkumferenz der Blase, Aufsuchen der Appendix, die in unserem Fall 6 cm lang war. Schräge Eröffnung ihres peripheren Endes. Durchspülung mit Wasser nach dem Coecum zwecks Reinigung und Feststellung der Durchgängigkeit und Weite ihres Kanals.

3) Formierung der Blase durch Naht der Muscularis und Schleimhaut bis zum oberen Pol. Durchstechung dieser Höhle am tiefsten Punkte zur Durchleitung der eröffneten Appendix mit folgender Muskel- und Schleimhautnaht innen, Naht des Mesenteriolum an das Peritoneum der Blase außen behufs Sicherung und Feststellung ihres Verlaufes. Schluß des Blasenpols.

4) Naht des Peritoneum parietale, Versenkung der geschlossenen Blase mit ableitender Appendix. Naht der Bauchwand. Drainage der Wundhöhle am oberen Wundwinkel.

Das Prinzip dieses Verfahrens ist die Bildung der Blase und Ableitung des Urins durch die Appendix nach dem Coecum.

Über den funktionellen Erfolg zu berichten, bin ich leider nicht in der Lage, da das sehr herabgekommene Kind zufolge seiner Schwäche noch am selben Tage starb. Ich wollte die Methode erst an einem günstigeren Falle erproben, die Mit-

teilung der Bonner Klinik jedoch bestimmte mich, das Verfahren jetzt der Nachprüfung zu übergeben.

Die Methode bietet, das Gelingen und den Erfolg vorausgesetzt, folgende Vorteile:

1) Bildung einer Harnblase aus dem anatomisch und physiologisch normalem Gewebe der Blasenspalte.

2) Ableitung des Urins nach dem Coecum durch einen Schlauch, welcher bei gut funktionierender Klappe das Eindringen von Gas und Darminhalt abhält, Momente, welche als Vorteile gegenüber den Verfahren von Maydl, Borelius und anderen zu verzeichnen sind.

Dem von Makkas in der Bonner Klinik angewandten Verfahren gegenüber hat es den Vorteil der Kontinenz.

Sollte Infektion eintreten, wäre in einem zweiten Akt der Wurmfortsatz nach außen zu leiten.

III.

Beitrag zur Diagnose und Therapie der Nierentuberkulose (aseptische Exstirpation der Niere, Verlagerung der Niere im Zusammenhang mit dem Harnleiter).

Von

Dr. C. Longard,

Oberarzt der chirurg. Abteilung des Krankenhauses Forst-Aachen.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß wir trotz der verschiedenen wertvollen Untersuchungsmethoden, die uns in der Diagnostik der Nierenerkrankungen zu Gebote stehen, gerade bei den schweren Formen der Nierentuberkulose bezüglich der Möglichkeit eines chirurgischen Eingriffes vollständig im Dunkeln tappen. Die geringe Kapazität der Blase, die Undurchsichtigkeit des eitergetrübten Harns, der starke Tenesmus machen einen Harnleiterkatheterismus in der großen Mehrzahl dieser Fälle unmöglich.

Andererseits hat uns aber die Erfahrung gelehrt, daß auch diese schweren Formen der Nierentuberkulose selbst bei Miterkrankung der zweiten Niere noch zur Ausheilung gelangen können, wenn die am schwersten erkrankte Niere entfernt wird. Die Fragestellung, die in jedem derartigen Falle jedoch unbedingt vorher in exakter Weise zu beantworten ist, lautet daher:

1) Welche Niere ist die kranke? und wenn beide erkrankt sind,

2) hat eine Niere noch so viel leistungsfähiges Parenchym, daß die kränkere entfernt werden kann?

Da unter den oben angeführten Verhältnissen weder Frage 1 noch 2 mit unseren heutigen Mitteln auch nur mit einiger Sicherheit bejahend beantwortet werden können, so bin ich auf Grund meiner Erfahrungen zu der Überzeugung gelangt, daß in diesen schweren Fällen nur die prinzipielle Freilegung beider Nieren uns vor verhängnisvollen Irrtümern schützen kann. Hierbei gehe ich in der Weise vor, daß ich zuerst die voraussichtlich gesundere Niere freilege, event. sofort reponiere, die Wunde p. primam schließe und dann die andere Niere exstirpiere. Ich verfüge bis jetzt über sechs in dieser Weise operierte Pat., die den Eingriff gut überstanden haben.

Ich habe es immer als einen großen Übelstand empfunden, daß man die Nierenwunden wegen der von dem in der Wunde liegenden Ureter ausgehenden Infektion nicht sofort nach der Exstirpation p. pr. schließen kann und die Kranken infolgedessen oft ein langes Krankenlager durchmachen müssen. Um dies zu umgehen, verfahre ich in der Weise, daß die erkrankte Niere zuerst vollständig von ihren Gefäßen getrennt, jedoch mit dem Ureter in Zusammenhang gelassen wird. Der Ureter wird bis tief hinunter in das Becken stumpf ausgelöst. Nun führe ich einen Schnitt parallel und dicht über dem Poupart'schen Bande, durchtrenne die Muskulatur, schiebe das Peritoneum in die Höhe und ziehe durch die so gesetzte Wunde die Niere im Zusammenhang mit dem Ureter vor die Wunde. Der Ureter wird möglichst tief unten mit einigen oberflächlichen Catgutnähten in der Wunde fixiert und dann die ganze Wunde p. pr. geschlossen, ebenso wird sofort die im Rücken angelegte Nierenwunde p. pr. geschlossen. Hierauf wird der Ureter etwa 4—5 cm von der Wunde entfernt abgebunden und mit dem Paquelin durchtrennt und damit die Niere erst entfernt. Ist der Nierentumor so groß, daß er sich durch die untere Wunde nicht ziehen läßt, oder besteht die Gefahr des Platzens eines Eitersackes oder des Abreißens des Ureters, so empfiehlt es sich, den doppelt abgebundenen Ureter innerhalb der Nierenwunde mit dem Paquelin zu durchtrennen, über den unteren Stumpf ein Gazestück zu binden und den Stumpf in einer großen Kornzange verdeckt durch die über dem Lig. Pouparti angelegte Wunde zu ziehen und weiter in gleicher Weise wie oben zu verfahren. Nach 8 Tagen sind die Wunden, peinlichste Asepsis vorausgesetzt, geheilt, und man kann mit der Nachbehandlung des eingenähten Ureters beginnen.

Der Verlauf einer Nierenexstirpation wegen Nierentuberkulose gestaltet sich demgemäß bei mir jetzt folgendermaßen:

1) Bloßlegen der vermutlich gesunden Niere, event. sofortige Reposition und primäre Naht (Schrägschnitt).

2) Bloßlegen der kranken Niere, Auslösung, Abbinden und Durchtrennung der Gefäße.

3) Auslösen des Ureter nach dem kleinen Becken zu im Zusammenhang mit der Niere.

4) Schnitt parallel über dem Poupart'schen Bande, Durchziehen der Niere mit Ureter, Einnähen des Ureter, primäre Naht der Wunde.

5) Primärer Schluß der zweiten Nierenwunde.

6) Abtrennen der Niere nach Abbindung des Ureter mit dem Paquelin.

Zwei bis jetzt von mir in dieser Weise operierte Kranke konnten schon nach 10 Tagen mit verheilten Wunden das Bett verlassen.

---

1) **G. Marion. Chirurgie du practicien. Technique des operations courantes et chirurgie d'urgence.** 494 S. 476 Figuren. Paris, A. Maloine, 1911. Preis 7 fr.

Eine Einleitung gibt Verf. nicht. Das Buch ist wohl für praktische Ärzte berechnet, denen ein kleines Krankenhaus zur Verfügung steht. Verf. fängt bei der einfachen Wundnaht an und steigt inhaltlich empor bis zur Operation der akuten Appendicitis. An zahlreichen Stellen findet sich die Forderung der Überweisung an einen spezialistisch geschulten Chirurgen. Andererseits erscheint stellenweise der Rahmen für den praktischen Arzt etwas zu weit gezogen.

Befremdend für den deutschen Chirurgen wirkt die etwas oberflächliche Schablonenhaftigkeit in der Narkosen- bzw. Anästhesiefrage.

Die Lumbalanästhesie findet sich nur am Anfang im allgemeinen Kapitel »Anästhesie«.

In den speziellen Kapiteln wird fast überall, selbst bei auffallend kleinen Eingriffen — z. B. Thiersch'schen Transplantationen — Allgemeinnarkose verlangt (!). Bei gangränösen, inkarzierierten Hernien dekrepider alter Pat. sollte doch wohl auch die Rückenmarksanästhesie genannt werden. Venenanästhesie ist nicht erwähnt, der exakte Ausbau der örtlichen Betäubung nach Braun nicht in Betracht gezogen. Von Adrenalin bzw. Suprarenin ist nicht die Rede, nur von Kokain und seinen Ersatzmitteln.

Im übrigen aber ist das Buch flott und klar geschrieben, die sehr zahlreichen Originalabbildungen sind äußerst instruktiv. Dem Praktiker bietet es zweifellos in vielen Fällen eine rasche Orientierung und Anleitung. Der Preis ist in Anbetracht des Umfanges und der Qualität des Buches außerordentlich gering.

Goldenberg (Nürnberg).

---

2) **Wenckelbach. Ein Universalröntgenstativ.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Verf. hat ein Universal-Röntgenstativ konstruiert, das seiner Vorzüglichkeit halber bei Neueinrichtungen zum Nachahmen empfohlen werden dürfte; der Apparat wird von der Firma Siemens & Halske A.-G., Nonnendamm-Berlin geliefert. Verf. rühmt nun dem Apparat folgende Vorteile nach:

1) Der Untersucher sitzt ruhig vor dem Apparat und kann während der ganzen Untersuchung sitzen bleiben. Er braucht keine Hilfe, falls er den Schalttisch neben sich stellt und eine mit Blei bekleidete Kiste mit gefüllten Kassetten im Zimmer steht.

2) Er ist gänzlich gegen Röntgenstrahlen geschützt, wenn er nur Sorge trägt, die Blende nicht weiter als nötig zu öffnen und einen Leuchtschirm mit Bleiglas zu benutzen.

3) Der Kranke ist absolut gesichert gegen Entladungen und nicht weiter den Strahlen ausgesetzt, als notwendig ist.

4) Die Durchleuchtung von allen Körperteilen in allen Richtungen ist eine durchaus einfache und ruhige. Der Untersucher beherrscht die Röhre und die Blendenbewegung vollkommen.

5) Beim Durchleuchten stört das Licht der Röhre nicht, weil diese auch von hinten verdeckt werden kann. Die Umstehenden stehen hinter dem sitzenden Untersucher und können über ihn weg leicht alles sehen, was auf dem Schirme sichtbar wird, was große Vorteile beim Unterricht bietet.

6) Die Röntgenographie findet nach der Durchleuchtung und Einstellung à vue durch Auswechseln von Schirm und Platte statt. Dabei kann man so eng wie möglich abblenden, die kleinstmögliche Platte benutzen und trotzdem sicher sein, daß das gewünschte Bild auf die Platte kommt. Lungen, Herz, Schädel, Schulter, Magen-Darmkanal, Nierengegend, Hüfte können in dieser Weise in jeder erwünschten Richtung photographiert werden. Ein mit Luft gefüllter Ballon oder ein Luffakissen kann bei Nieren- oder Bauchaufnahmen durch die breite Schleife kräftig eingedrückt werden.

7) Stereoskopische Aufnahmen lassen sich spielend leicht machen.

8) Teleaufnahmen verlangen keinen gesonderten Apparat.

9) Die auf dem Schirme sichtbaren Körperteile können direkt und genau gemessen werden.

10) Wenn man zwischen Pat. und Schirm oder Platte ein Metallgitter mit dicken und dünnen Drähten anbringt, ist es möglich, jede erwünschte Präzisionsaufnahme zu machen und bei späteren vergleichenden Aufnahmen immer wieder in genau der nämlichen Weise einzustellen.

11) Das Bestrahlen des Pat. zu therapeutischen Zwecken wird vorteilhaft mit diesem Apparate betrieben, wenn es sich um Prozesse im Innern des Brustkorbes handelt.

12) Vor dem Blendenkasten ist ein kleiner Raum frei, der sich zur Anbringung von allerlei Apparaten bequem benutzen läßt, z. B. eines Momentverschlusses, welcher instand setzt, Präzisionsaufnahmen von $^1/_5$—$^1/_{160}$ Sekunde zu machen.

Die Bedienung des Apparates ist eine durchaus einfache. Zahlreiche Zwecke, welche sonst gesonderte und teuere Apparate verlangen, werden von diesem Apparat allein erreicht. Nur für chirurgische Aufnahmen braucht man nebenbei einen einfachen Tisch. Die aufrechte Stellung bietet große Vorteile, nicht nur, weil sie die natürliche ist, sondern auch überall dort, wo es sich um die Aufnahmen eines Flüssigkeitsspiegels handelt. Die Fixierung in dieser Stellung ist eine so vollkommene, daß nur die allerschwersten Kranken sie nicht aushalten.

Gaugele (Zwickau).

---

3) Holzknecht. Weitere Mitteilungen über die Skala zum Sabouraud. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Genaue Beschreibung des bereits auf dem diesjährigen Röntgenkongreß vorgezeigten Radiometers von H. Die Einzelheiten dürften am zweckmäßigsten im Original nachgelesen werden. Das Instrument ist durch alle größeren radiologischen Firmen und dem Fabrikanten M. Singer, Wien VIII, Daungasse 2a, erhältlich.

Gaugele (Zwickau).

---

4) Kaestle. Kritische Bemerkungen über die durch erhöhte Strahlenabsorption Kontraste bildenden Mittel in der Röntgenologie. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Verf. wendet sich gegen die von Schumm und Lorey neulich in den Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen gemachten Angaben; indem er nochmals auf die Giftigkeit der Wismutpräparate hinweist, die auch von Schumm und Lorey nicht geleugnet wird, empfiehlt er das absolut unschädliche Zirkonoxyd; dieses ist selbst in der konzentrierten Salzsäure praktisch unlöslich, im Gegensatz zu den schon in verdünnter Salzsäure leicht löslichen Wismutverbindungen; aber auch die löslichen Zirkonverbindungen sind selbst in großen Mengen ungiftig. Der Schatten des Zirkonoxyds ist zwar nicht ganz so tief wie der des Wismuts; da man aber von Zirkonoxyd größere Mengen nehmen kann, erreicht man sogar tiefere Kontraste als bei Wismut. Verf. empfiehlt folgende Mischungen: In eine Mondaminlösung (300 ccm Milch mit 12 g Mondamin) bringt man 40 g Zirkonoxyd und eine Messerspitze von Vanillezucker, um den leicht kreidigen Geschmack zu verdecken. Wichtig ist noch die große Billigkeit des Zirkonoxyds. Während das Kilo eines Wismutsalzes über 20 Mk. kostet, kostet das Kilo des Zirkonoxydes 11 Mk. Aus diesen Gründen könnte auch das Zirkonoxyd für die Fistelbehandlung in Frage kommen. Auf jeden Fall sind die Wismutpräparate an Leistungsfähigkeit zum mindesten erreicht, in jeder anderen Hinsicht weit

übertroffen; es kann dem Zirkonoxyd bis jetzt in keiner Weise ein Vorwurf gemacht werden. Gaugele (Zwickau).

---

5) **Christen, Röntgenphotographie und Röntgentherapie, zwei komplementäre Probleme.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Die physiologische Wirkung der Röntgenstrahlen ist um so größer, je mehr Strahlen in diesem Gewebe absorbiert werden.

»Um nun beide Probleme, die Photographie und die Therapie, exakt behandeln zu können, müssen wir an Stelle der »Strahlen«, die man nicht wohl »zählen« kann, einen exakten Begriff einführen, die Intensität. Wir definieren dieselbe wie folgt:

Die Intensität einer Röntgenstrahlung an irgendeiner Stelle des Raumes ist gleich derjenigen Röntgenenergiemenge, welche an dieser Stelle in der Zeiteinheit durch ein kleines, zur Strahlenrichtung senkrecht stehendes Flächenstück geht, dividiert durch den Flächeninhalt desselben.«

Von diesem Satze ausgehend gelangt Verf. auf Grund theoretischer Erwägungen zu folgenden Schlüssen:

1) Die Probleme der Röntgenphotographie sowohl wie der Röntgentherapie sind einer exakten mathematisch physikalischen Behandlung zugänglich.

2) Die für die exakte Behandlung der einschlägigen Probleme in erster Linie wichtigen Absorptionsverhältnisse werden dem allgemeinen Verständnis bedeutend näher gebracht durch den Begriff der Halbwertschicht, welcher den Charakter einer Absorption völlig erschöpfend zur Darstellung bringt.

3) Zur photographischen Darstellung eines Einschlusses mit größtmöglicher Deutlichkeit muß die Strahlenqualität so ausgewählt werden, daß die Halbwertschicht für das umschließende Material die Gleichung (des Verf.s) erfüllt.

4) Feine Schattendifferenzen werden dann mit größtmöglicher Deutlichkeit dargestellt, wenn die Strahlenqualität so ausgesucht wird, daß an der fraglichen Stelle die Röntgenstrahlung zu $^5/_8$ absorbiert und $^3/_8$ durchgelassen wird.

5) Die wirksame Dosis ist nicht nur proportional der Intensität und der Bestrahlungszeit, sondern außerdem noch proportional dem Sensibilitätskoeffizienten und dem Absorptionskoeffizienten oder, anstatt letzterem, umgekehrt proportional der Halbwertschicht.

6) Vom physikalischen Standpunkt aus betrachtet ist die Forderung einer Homogenbestrahlung prinzipiell unrichtig, weil in einem homogenen Feld die Absorption und damit auch die wirksame Dosis gleich Null ist.

7) Ein in der Tiefe liegendes Gewebe wird mit maximaler wirksamer Dosis bestrahlt, wenn der Härtegrad der Strahlung so ausgesucht wird, daß die Halbwertschicht in den überdeckenden Teilen gleich ist $^7/_{10}$ der Dicke dieser Teile oder, mit anderen Worten, wenn von den überdeckenden Teilen $^5/_8$ der Strahlen absorbiert und $^3/_8$ durchgelassen werden.

8) Es ist zwar richtig, daß das Verhältnis zwischen Oberflächendosis und Tiefendosis sich um so günstiger stellt, je härter die Strahlung und je größer die Fokaldistanz ist. Trotzdem empfiehlt es sich kaum, den Härtegrad weit über den in Ziffer 7 angegebenen zu steigern oder die Fokaldistanz größer zu nehmen als die fünffache Dicke der überdeckenden Teile, weil die damit erreichte Verbesserung zu geringfügig ist, um die dadurch bedingte Verschleuderung von Röntgenenergie zu rechtfertigen.

9) Viel ausgiebiger als durch hohe Strahlenhärte oder große Fokaldistanz wird das Verhältnis zwischen Oberflächendosis und Tiefendosis verbessert durch künstliche Veränderung der Sensibilitätskoeffizienten, vornehmlich durch die Schmidt'sche Anämisierung. Gaugele (Zwickau).

---

6) **D. F. Reschetillo. Das Radium und seine Anwendung zur Behandlung von Hautkrankheiten, bösartigen Neubildungen und einigen inneren Krankheiten.** 189 S. Mit 57 Abbildungen. St. Petersburg 1910. (Russisch.)

Außer den Anhängen zu den Büchern über Röntgentherapie von Kienböck und Wetterer gibt es noch kein spezielles Handbuch über Radiotherapie. Das Buch des Verstorbenen R. ist der erste Versuch, ein solches zu schaffen und erfüllt seine Aufgabe — dem praktischen Arzt einen Überblick über die gegenwärtige Bedeutung und Technik der Radiotherapie zu geben — vollkommen. Nach einem allgemeinen Teil — physikalische Eigenschaften des Radium — werden die physiologische und therapeutische Wirkung, die Indikationen und die spezielle Therapie besprochen. Ausführliches Studium der Literatur, Beibringung erfolgreich behandelter eigener Fälle (u. a. Krebs, Epitheliom, Ulcus rodens), zum Schluß ein Literaturverzeichnis. Gückel (Kirssanow).

---

7) **D. Balestra. Sopra un caso di stafilococcemia.** (Giorn. di med. milit. LVIII. 6. 1910.)

Ausführliche Beschreibung einer Septikopyämie, die durch Staphylokokkus aureus bedingt war und von einem 2 Monate vorher aufgetretenen und schlecht behandelten Wangenfurunkel ausging. Die Erkrankung begann mit profusen Diarrhöen, die als toxisch betrachtet wurden; weiterhin kam es zu multiplen in der Muskulatur und im Mediastinum gelegenen Abszessen. Der im vorderen Mediastinum gelegene Abszeß war durch die Thoraxwand perforiert und bedingte eine pulsierende Geschwulst an der vorderen Brustwand. Nach Eröffnung der Abszesse kam es zur Heilung, die sich durch eine Leukopenie an Stelle der vorher vorhandenen Leukocytose und durch mononukleäre Leukocyten an Stelle der vorher vorhandenen polynukleären anzeigte. M. Strauss (Nürnberg).

---

8) **S. M. Rubaschew. Die diagnostische Bedeutung der Fermentreaktion des Eiters und der Antifermentreaktion seröser Flüssigkeiten.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 26.)

Auf Grund von 23 eigenen Beobachtungen bestätigt R. die Brauchbarkeit der genannten Reaktion zur Unterscheidung von heißem und tuberkulösem Eiter. Beiläufig machte er die Beobachtung, daß Staphylokokkeneiter eine stärkere Reaktion gibt als Streptokokken- und Diplokokkeneiter.

Schließlich erwähnt R. die Brauchbarkeit einer weiteren, sehr einfachen Reaktion — der Probe mit dem Millon'schen Reaktiv — zur Unterscheidung von tuberkulösem und nicht tuberkulösem Eiter: Ein Tropfen Eiter wird in ein Uhrschälchen mit genanntem Reaktiv gebracht; bei heißem Eiter plattet sich der Tropfen ab, und die Flüssigkeit färbt sich rötlich; bei tuberkulösem zerfließt der Tropfen nicht, und die Flüssigkeit färbt sich gar nicht oder erst sehr spät.

Gückel (Kirssanow).

---

9) **August Kissner. Über eine mit Antistreptokokkenserum (Höchst) erfolgreich behandelte Staphylokokkensepsis.** (Medizin. Klinik 1910. p. 1179.)

Septische Schwellungen in der Knie-, Handgelenks- und Schultergegend, anscheinend von einer verunreinigten Fußwunde ausgehend, hohes Fieber, septische Endokarditis, völliger Verfall bei einem Knaben. Argentum colloidale vom Munde und vom Mastdarme aus erfolglos. Im Blute des Kranken Staphylokokkus pyogenes albus. Einmalige Einspritzung von 10 ccm Höchster Antistreptokokkenserum; baldiger völliger Umschwung des Allgemeinbefindens; schnelles Sinken des Fiebers; Heilung. Georg Schmidt (Berlin).

10) **Koelsch. Zur Behandlung des Milzbrandes.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

K. weist auf die günstigen Berichte über die Behandlung des Milzbrandes mit dem Sobernheim'schen Milzbrandserum hin, das in Dosen von 10 ccm unter möglichst konservativer Lokalbehandlung ein- oder mehrmals intravenös eingespritzt wird (Bezugsquelle Merck-Darmstadt) und sich durch überraschende Heilwirkung und Abkürzung der Behandlungsdauer auszeichnet.

Eigene Fälle werden nicht mitgeteilt. Kramer (Glogau).

---

11) **E. Schweinburg. Ein sterilisierbarer Katheterhalter.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Besteht aus zwei buchdeckelartigen, durch Spiralfeder auseinanderfedernden Metallplatten, zwischen denen der Kather liegen soll. Für Prostatiker, die sich selbst katheterisieren, erscheint er empfehlenswert. (Die Feder läßt sich bei entsprechender Biegung aus einer Metallplatte weglassen; zweckmäßig ist auch ein Umbiegung der freien Längskanten, damit der Katheter seitlich nicht herunterrutschen kann. Ref.) Renner (Breslau).

12) **Otto Ringleb** (Berlin). **Das Cystoskop. Eine Studie seiner optischen und mechanischen Einrichtung und seiner Geschichte.** Mit 98 Textfiguren. Leipzig, Werner Klinkhardt, 1910.

Die vorliegende Studie bringt die theoretischen und praktischen Grundlagen für die neuere Entwicklung der Cystoskopkonstruktion. Der theoretische Teil versucht dem Leser die notwendigen, allgemeingültigen optischen Gesetze vorzuführen, welche der Optiker bei der Konstruktion von Fernrohren und Mikroskopen und Endoskopen zu beobachten hat, wobei er im wesentlichen der elementaren Darstellung in dem Buche M. v. Rohr's »Die optischen Instrumente« folgt. Interessant ist die Abhandlung über die Herbeiführung der nötigen Achsenablenkung, in der die praktisch wohl bekannten Prismenkombinationen, so vor allem das Amici'sche Dachprisma, beschrieben werden. Der praktische Teil beschränkt sich auf die Erläuterung des Cystoskops und seiner Teile und die prinzipiellen Änderungen und Kombinationen, die das Instrument zur Erfüllung verschiedener Zwecke (Orientierung, Verdeutlichung, Sondierung, Spülung) im Laufe der Zeit erfahren hat. Zum Schluß werden in dem historischen Abschnitt alle bekannten Cystoskoparten geschildert und zum Teil durch Aufrisse und Skizzen erläutert. Das Buch empfiehlt sich zur Orientierung für alle, die Konstruktionsverbesserungen erfinden wollen. Kroemer (Greifswald).

13) **Stark (Berlin). Vereinigung des Casper'schen Operations- und Ureterencystoskops.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IV. Hft. 4.)

Verf. berichtet über die Vervollkommnung des von Prof. Casper (Berlin) erfundenen und in dieser Zeitschrift Bd. II. Hft. 10 beschriebenen Operationscystoskops. Das neue Instrument findet Anwendung sowohl als einfaches Untersuchungscystoskop und Irrigationscystoskop, wie als Harnleiter- und Operationscystoskop. C. Koch (Greifswald).

---

14) **Rochet et Müller. Contribution à l'étude des rétentions chroniques d'urine sans obstacle mécanique.** (Lyon méd. 1910. Nr. 30.)

Verff. haben bei zwei Männern von 52 und 55 Jahren, für deren Urinverhaltung keinerlei Ursache (Stein, Prostatitis, Harnröhrenverengerung usw.) zu finden war, vom Damm aus die hintere Harnröhre gespalten und ihren Übergang in die Blase gedehnt. Hier bestand ein Spasmus. Bei dem einen Pat. verheilte die Wunde völlig, und der Harn wurde nunmehr anstandslos in gewöhnlicher Weise entleert. Bei dem zweiten blieb eine kleine Dammfistel zurück; er brauchte sich aber nur noch einmal — statt viermal — täglich zu katheterisieren.

Georg Schmidt (Berlin).

---

15) **Kokoris (Athen). Ein Beitrag zur Incontinentia urinae infolge von Striktur der Harnröhre.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IV. Hft. 5.)

Verf. schildert die erfolgreiche Behandlung eines an alten gonorrhoischen Strikturen und infolge dessen an totaler Urininkontinenz leidenden Mannes. Trotz Dehnung, Faradisation, Kataphorese usw. trat nur eine allerdings recht beträchtliche Besserung, dagegen keine völlige Heilung ein. Ein ähnlicher Fall von Fortbestehen der Inkontinenz nach Dilatation der Harnröhre ist seinerzeit von Lohnstein beschrieben worden. C. Koch (Greifswald).

---

16) **R. M. Frohnstein. Angeborene Stenosen der Harnröhre.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 28.)

F. beschreibt zwei Fälle von angeborener Stenose im hinteren Abschnitt der Harnröhre bei Knaben von 14 und 18 Jahren. In beiden Fällen die typischen Stenosesymptome bis zur paradoxalen Harninkontinenz. Im ersten Falle Urethrotomia interna, Heilung; im zweiten waren schon Symptome von Autointoxicatio urinosa vorhanden; Dilatation mittels Bougies, guter Erfolg; nach 6 Monaten Rückfall; neues Bougieren, wieder mit Erfolg. Darauf entzog sich Pat. weiterer Behandlung.

Manche Fälle von Enuresis mögen durch angeborene Stenose verursacht sein und gehören in das Gebiet des Urologen. Gückel (Kirssanow).

---

17) **Desider Ráskai. Die Coliinfektion der Harnwege.** (Med. Klinik 1910. p. 1374.)

Entstehung, Äußerung und Verlauf der Infektion. Bei vier Fällen schwerer einseitiger Kolipyelitis war folgendes Verfahren wirksam: reichliche Wasserzufuhr zur Durchspülung der Harnwege, Verweilharnleiterkatheter für täglich 6—8 Stunden. Einträuflungen 2—5%igen salpetersauren Silbers oder von Collargol werden in dieser Weise gut vertragen und rufen keine Ätzverengerungen hervor. Innerlich empfiehlt sich eine Verbindung von Kampfersäure, Salol, Urotropin und Phenolphthalein (»Past. urocamphori«). Die Anzeigen des chirurgi-

schen Eingriffes wie die Aussichten einer örtlichen oder innerlichen Behandlung sind unabhängig von der ursächlichen Bakterienart und richten sich einzig und allein nach der klinischen Erscheinungsform und dem klinischen Verlaufe. Berücksichtigung des allgemeinen Befindens, strengste chirurgische Asepsis.

Georg Schmidt (Berlin).

---

18) **C. L. Gibson. External urethrotomy without a guide.** (Med. record 1910. August 6.)

Das Operationsverfahren G.'s gründet sich auf die Beobachtung, daß es in den meisten Fällen leicht ist, von der hinteren Harnröhre aus ein Bougie durch den narbig veränderten Teil der Harnröhre zu leiten, um daran die Urethrotomia interna anzuschließen. In Steinschnittlage wird der Zeigefinger der linken Hand in den Mastdarm eingeführt und so weit zurückgezogen, daß die Fingerkuppe vor der Prostata auf dem membranösen Teil der Harnröhre ruht. Der Hautschnitt wird in der Medianlinie bis an den Rand des Afters geführt. Der Augenblick, in dem das Messer in die erweiterte Pars membranacea eindringt, kann durch das Gefühl wahrgenommen werden. Während das Messer zunächst mit seiner Spitze in der eröffneten Harnröhre liegen bleibt, zieht der Operateur den bisher als Führer und zur Orientierung dienenden Zeigefinger aus dem Mastdarm zurück, streift den Gummihandschuh ab und führt mit der freigewordenen Hand einen dünnen Katheter neben der Messerspitze in die Harnröhre ein. Der Katheter wird bis zur Blase vorgeschoben. Wenn die Harnröhre kunstgerecht eröffnet ist, fließt Urin aus. Das Wiederaufsuchen der Harnröhrenwunde ist schwierig. Daher darf der Katheter nicht herausgezogen werden, bevor die Wunde so weit vergrößert ist, daß der Finger in die Harnröhrenlichtung eindringen und sich der Striktur nähern kann. Der zweite Akt lehnt sich an bekannte Methoden an. Man kann ein feines Bougie von hinten durch die Striktur hindurchführen und benutzt hierzu mit Vorteil das vom Verf. angegebene katheterartige Instrument, das einer Bellocq'schen Röhre ähnlich ist und einem filiformen Bougie als Führung dient. Mit Hilfe dieses Bougies wird die Urethrotomia interna vorbereitet.

Zum Aufsuchen der Pars membranacea hat sich Verf. früher eines Hakens bedient, der durch die Darmwand in die Prostata eingeschlagen werden konnte, so daß man durch gleichzeitigen Zug an der Prostata und am Penis den membranösen Teil der Harnröhre anspannen und als Strang durchfühlen konnte. Wegen der hohen Infektionsgefahr, die diese Methode für die Prostata mit sich bringt, hat Verf. dieses Verfahren wieder verlassen. Dagegen kann man sich nach seiner Ansicht die Auffindung der Pars membranacea manchmal dadurch erleichtern, daß man Luft in die Harnröhre eintreibt, welche die Striktur zu passieren vermag und die Harnröhre bläht.

Revenstorf (Breslau).

---

19) **F. P. Paul (Liverpool). The pathology of prostatic enlargment.** (Lancet 1910. Juli 30.)

Nach Verf. sind alle Momente, die man bisher für die Hypertrophie der Prostata verantwortlich gemacht hat, wie Gonorrhöe, Katarrhe usw., bedeutungslos. Es handelt sich vielmehr um einen Involutionsvorgang, der nach dem Versiegen der inneren Sekretion der Hoden im Präsenium auftritt, und der recht gut verglichen werden kann mit den Prozessen, die sich in den Milchdrüsen abspielen, wenn ihre dominierenden Organe, die Eierstöcke, im Klimakterium funktionsuntüchtig werden. In der Vorsteherdrüse, wie in der Milchdrüse, sieht man in

dieser Zeit mikroskopisch die Zeichen der chronischen Entzündung auftreten. Je nachdem nun die Proliferationsvorgänge mehr das Stroma oder das Parenchym betreffen, wird die Prostata hart, fibrinös, oder sie wächst stark an, indem das Epithel wuchert, wie in der Milchdrüse zur Zeit der Laktation, und Cysten und isolierte Inseln gebildet werden. Während aber letztere in der Prostata gutartige, leicht ausschälbare Adenome in der Regel bleiben, haben sie in der Milchdrüse die ausgesprochene Neigung, zu Krebs überzugehen.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

20) **L. V. Girolamo. Les rétrécissements inflammatoires de l'urètre prostatique.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 17. 1910.)

Das Vorkommen von gonorrhoischen Verengerungen des prostatischen Teiles der Harnröhre ist unbestritten; es ist häufiger als allgemein angenommen wird. Die Verengerungen des vorderen und prostatischen Teiles haben die gleiche histologische Beschaffenheit und die gleiche Entwicklung. Eine Strikutr des prostatischen Teiles der Harnröhre ist immer verbunden mit einer oder mehreren Strikturen der vorderen Harnröhre, die früher vorhanden sind als die prostatische Striktur. Eine genauere Feststellung und Untersuchung der prostatischen Striktur ist erst möglich, wenn die Strikturen des vorderen Teiles der Harnröhre genügend erweitert sind. Die Untersuchung des prostatischen Teiles soll mittels metallischer Olivensonden geschehen. Eine erfolgreiche Behandlung der Strikturen im prostatischen Harnröhrenabschnitt ist nur mittels zirkulärer Elektolyse möglich.

Paul Wagner (Leipzig).

---

21) **Desnos. Deux observations avec radiographie.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 15. 1910.)

I. Un cas d'ectopie du rein, avec radiographie d'un calcul du bassinet, simulant un calcul urétéral. Der Fall betraf eine 65jährige Dame, die zum erstenmal mit 40 Jahren rechtseitige Nierenkolik gehabt hatte; später traten die Koliken auch auf der linken Seite auf. In den letzten Jahren entwickelte sich ein schwerer Zustand von fast andauernden linkseitigen Schmerzen, Pollakiurie und Dysurie; Urin fast immer bluthaltig. Eine genaue Untersuchung, die ihre angebliche Bestätigung auch durch die Röntgenographie fand, ließ die Diagnose auf einen linkseitigen Harnleiterstein stellen. Die Operation ergab nun, daß die in der linken Nierengegend fühlbare Geschwulst die vergrößerte bewegliche Milz war. Die linke Niere war ektopisch und lag in der Fossa iliaca mit dem konvexen Rand nach unten und vorn. Das Nierenbecken war erweitert und von einem sehr großen Stein ausgefüllt. Entfernung des Konkrements durch Pyelotomie. 16 Tage nach der Operation erlag die Kranke einer hypostatischen Lungenentzündung.

II. Image radiographique d'une tumeur vésicale simulant un calcul. Bei dem 56jährigen Kranken schwankte die Diagnose zwischen Geschwulst und Konkrement. Da der Kranke jede instrumentelle Harnröhren- und Blasenuntersuchung verweigerte, hoffte man mittels der Röntgenographie Aufschluß zu bekommen: sie ergab, daß die Nieren- und Harnleitergegenden vollkommen frei waren, daß sich dagegen auf der rechten Seite des Blasengrundes ein großes Konkrement befand. Es wurde der hohe Blasenschnitt beschlossen. Die während der Narkose vorgenommene Cystoskopie ergab keinen Stein, sondern eine die ganze rechte Blasenhälfte einnehmende, nicht gestielte Geschwulst. Operation, trotzdem die Blasenwand bereits in großer Ausdehnung infiltriert war. 3 Monate

später Tod. Der diagnostische röntgenographische Irrtum ist nicht erklärlich; denn wenn die Geschwulst auch außergewöhnlich fest war, so enthielt sie doch an keiner Stelle Kalkeinlagerungerungen. Paul Wagner (Leipzig).

---

22) **Ernst R. W. Frank** (Berlin). **Zur Kenntnis der eingesackten Blasensteine bei der Frau.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IV. Hft. 3.)

Verf. beschreibt die Krankengeschichte und den Operationsbefund einer an einem Blasensteinleiden erkrankten Frau, bei der er nach vorheriger cystoskopischer Orientierung die Sectio alta vornahm und mehrere in einem nach dem Mastdarm zu ausgesackten Divertikel steckende Konkremente entfernte. Eines von diesen stand durch einen dünnen Sporn mit einem am Boden der Blase sitzenden, tropfsteinförmig ausgehöhlten Stein in Verbindung. Die beiden großen Divertikelsteine wogen 17 und 12 g, der Blasenstein 15 g. Die Frau wurde geheilt.

C. Koch (Greifswald).

---

23) **A. Stein** (Stuttgart). **Zur Kasuistik der Blasensteinoperationen.** (Med. Korr.-Blatt des württembergischen ärztl. Landesvereins Bd. LXXX. Nr. 31. 1910.)

Verf. konnte an seinem Material, 190 Fällen, bestätigen, daß die Steinkrankheit in Württemberg in einem stetigen Rückgang begriffen ist und das endemische Auftreten von Blasensteinen fast ganz aufgehört hat. Von den Uratsteinkranken wurden 66% durch eine Operation geheilt; bei den mehrfach Operierten handelte es sich um wirkliche Neubildung von Konkrementen. In 76 Fällen konnte die Litholapaxie vorgenommen werden. Unter der vom Verf. berichteten Kasuistik ist ein Fall hervorzuheben, in welchem nach einer abdominellen Totalexstirpation eine Seidenligatur, die in die Blase perforiert war, zu Steinbildung geführt hatte; im cystoskopischen Bild hing der Stein am Scheitel der Blase wie eine Frucht am Baume. In selteneren Fällen ist als Symptom der Anwesenheit eines Blasensteins die Harnverhaltung hervorzuheben, verursacht durch kleine Steine, die ventilartig den Blasenhals verschließen. Unter den letzten 80 Fällen hatte Verf. keinen Todesfall. Tabellarische Übersicht sämtlicher Fälle. Mohr (Bielefeld).

---

24) **Kolischer and Kraus. Radical cure of infiltrating cystitis and contracted bladder.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910 Juli.)

Die Verff. empfehlen, Fälle von infiltrierender Cystitis (Cystitis dolorosa) und von Schrumpfblase in der Weise zu behandeln, daß die Blase auf suprapubischem Wege freigelegt, die Peritonealfalte weit nach oben verschoben und nun die vordere Blasenwand in der Längsrichtung total gespalten wird. Die Blasenwundränder werden nun mit den Rändern der Hautwunde vernäht und die Blase tamponiert, und zwar so lange, bis das Innere der Blase einen ganz normalen Eindruck macht. Nun darf man die Blasenwunde zugranulieren lassen und sieht dann in der Regel völlige Heilung des schmerzhaften Leidens eintreten.

W. v. Brunn (Rostock).

---

25) **N. Federici** (Orzinnori, Brescia). **Contributo alla chirurgia delle vie urinarie. Cistotomia ipogastrica esplorativa in un caso a sintomatologia complicata e difficile.** (Clin. chir. 1910. Nr. 4.)

Bei einem Falle von Tenesmus, Pollakiurie und intermittierender Hämaturie, bei dem objektiv weiter nichts nachzuweisen war als eine vermehrte Resistenz

bei der Sondierung der Blase, machte Verf. die suprapubische Cystotomie und fand außer einer Balkenblase keine Veränderungen. Bei der nach 4 Tagen an dem an Anurie gestorbenen Manne vorgenommenen Sektion fand man die linke Niere tuberkulös, käsig entartet, die rechte vergrößert, sehr hyperämisch, mit verwischter Zeichnung und Blutungen. F. zieht folgende Schlußfolgerungen aus diesem Befunde: Die Pollakiurie kann rein renalen Ursprunges sein; die Nierentuberkulose kann ganz schmerzlos verlaufen; die andere, gesunde Niere kann hypertrophieren und so stark hyperämisch werden, daß Blutungen auftreten, die man als physiologisch auffassen muß. Später, wenn die Niereninsuffizienz auftritt, können sie pathologische Bedeutung haben. Die Schwierigkeit besteht nun darin, zu entscheiden, ob wir es mit dem ersten oder zweiten Stadium zu tun haben. Außerdem weist Verf. darauf hin, daß eine einfache cystoskopische Untersuchung wegen der Blutung die noch funktionierende Niere hätte als krank erscheinen lassen (? die andere Niere funktionierte wohl nicht oder sonderte doch trüben Urin ab. Ref.), und daß deshalb zur Entscheidung der Harnleiterkatheterismus nötig ist mit Funktionsprüfung der beiden Nieren. Die kompensatorische Hyperfunktion der Niere kann infolge der Narkose, der Operation, des Katheterismus und der postoperativen Lage zur Insuffizienz führen.

Stocker jun. (Luzern).

---

26) **H. F. Hartwell and E. C. Streeter (Boston). The treatment of infections of the urinary tract with bacterial vaccines.** (Boston med. and surg. journ. 1910. März 31.)

Bericht über die Behandlung von 19 Fällen, von denen 9 die Blase allein und 10 Blase, Harnleiter und Niere betrafen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle handelte es sich um Infektion durch das Bakterium coli. In allen Fällen wurde autogene Vaccine benutzt. Ernstere Allgemeinstörungen infolge der Impfung wurden nie beobachtet. Verff. schreiben der Vaccinebehandlung eine gewisse Wirksamkeit zu, insofern als sie die Symptome in leichteren Formen von Cystitis mildern und die Genesung bei Pyelitis beschleunigen. Der Einfluß in Fällen von Pyurie war geringer. In schweren Fällen von Cystitis sowie bei Bakteriurie wurde kein Einfluß konstatiert. H. Bucholz (Boston).

---

27) **H. Dowd (Buffalo). Presentation of genitourinary specimens.** (Buffalo med. journ. Vol. LXV. Nr. 12. 1910.)

D. berichtet über Entfernung von Geschwülsten, Fremdkörpern und Steinen aus der Blase auf perinealem Wege, welchen er auch bei Blasengeschwülsten für häufig gangbar hält. Die Eröffnung der Blase vom Damm aus hat den Vorteil, daß die Dammwunde sich in 12—15 Tagen stets schließt (?), dagegen suprapubische Wunden manchmal dauernde Fisteln bilden. Daher ist der perineale Weg möglichst zu bevorzugen. Da der M. compressor und die hintere Harnröhre leicht mindestens bis Nr. 35—38 der französischen Skala zu dehnen sind, können auch umfangreichere Massen auf diesem Wege entfernt werden. Schwereren Blasenblutungen beugt man am besten durch Einlegung eines Dauerkatheters und Adrenalineinspritzungen vor. Drainageröhrchen sollten, um Dauerfisteln zu vermeiden, möglichst frühzeitig entfernt werden, bei suprapubischem Vorgehen durchschnittlich am 6. Tage, bei perinealem am dritten.

Mohr (Bielefeld).

---

28) **v. Stubenrauch. Über plastischen Ersatz von Ureterdefekten beim Weibe.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 343.)

Kurze Berichterstattung über Tierexperimente, in denen bei Katzen und Hunden ein Uterushorn als harnleitendes Organ ausprobiert wurde, teils indem einfach eine Ureter-Uterusfistel angelegt wurde, teils indem nach Anlage einer solchen Fistel das resezierte Uterushorn noch in die Blase implantiert wurde. Es resultierten dabei Dilatationen des Harnleiters und Nierenbeckens.

Außerdem entwirft v. S. einen Operationsplan für Ersatz von Harnleiterdefekten beim (menschlichen) Weibe durch Implantation eines Tubenstückes.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

29) **Estor et Jeanbrau (Montpellier). Calcul de l'uretère pelvien chez un enfant.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXV. p. 921.)

Bei einem 11jährigen Knaben, der seit 2 Jahren mehrfach lebhafte Kolikanfälle mit Lokalisation der Schmerzen in der Lendengegend gehabt hatte, wurde auf Grund der röntgenologischen und cystoskopischen Untersuchung die Diagnose auf intrapelvinen Harnleiterstein gestellt. Es wurde extraperitoneal genau nach den Vorschriften von Albarran operiert. Der Stein saß dicht vor dem vesikalen Teil des rechten Harnleiters und mußte nach oben geschoben werden. Die 1 cm lange Inzision wurde mit Catgut über einer Sonde genäht. Die Heilung erfolgte per primam, ohne daß ein Tropfen Urin heraussickerte. Der entfernte Oxalatstein maß 8 × 6 × 4 mm.

Kaehler (Duisburg-M.).

---

30) **H. Cabot and W. J. Dodd (Boston). The diagnosis of stone in the pelvic portion of the ureter. A preliminary report on certain limitations of radiographic diagnosis and a suggested remedy.** (Boston med. and surg. journ. 1910. Juli 21.)

Durch klinische Beobachtungen und röntgenographische Studien am Skelett haben Verff. nachgewiesen, daß Harnleitersteine selbst von höherer Dichtigkeit auf der Platte nicht sichtbar werden, wenn sie an der Stelle liegen, wo sich Harnleiter und iliakale Gefäße kreuzen, und wenn die Aufnahme in senkrechter Richtung gemacht wird. Hingegen kann man die Steine sichtbar machen, wenn man die Röhre in der Höhe des Nabels einstellt und schief in der Richtung auf das Becken bestrahlt. Verff. haben noch weitere Studien in dieser Richtung angestellt, die durch gute Abbildungen illustriert sind und von ihnen weiter fortgesetzt werden sollen. Unter anderem wird darauf hingewiesen, daß für die Auffindung von Steinen in der angegebenen Weise die Dicke des Iliopsoas von wesentlicher Bedeutung ist, da es darauf ankommt, wie weit der Fremdkörper vom Knochen entfernt liegt.

H. Buchholz (Boston).

---

31) **Leonard A. Rowden. The value of screen examination in the diagnosis of renal calculus.** (Brit. med. journ. 1910. August 27.)

Verf. empfiehlt dringend bei Untersuchungen auf Nierensteine die Durchleuchtung vor der Plattenaufnahme und gibt genaue technische Anweisungen. Er hat im Laufe von $2^1/_2$ Jahren über 500 Fälle röntgenologisch untersucht und fand einen entsprechenden Schatten in 90 Fällen. Hiervon wurden 79 durch die Operation bestätigt, dreimal fand man statt des erwarteten Steines eine tuberkulöse Niere mit Verkalkung, viermal fand man keinen Stein trotz des Schattens, und viermal wurde nicht operiert. Die vier Mißerfolge, bei denen kein Stein gefunden

wurde, erklären sich so: einmal wurde ein kleiner Stein nach der erfolglosen Operation auf natürlichem Wege entleert, zweimal hatte es sich um verkalkte Gekrösdrüsen gehandelt, einmal wurde für den Schatten, der auch nach der Operation fortbestand, kein Grund gefunden. Unter den übrigen 400 Fällen mit negativem Röntgenbefund wurden 13 auf Steine hin operiert, aber es wurde keiner gefunden. Verf. berechnet die Sicherheit in der Diagnosenstellung der Nierensteine durch Röntgenstrahlen auf 96%. Weber (Dresden).

---

32) **Th. L. Kobylinski** (St. Petersburg). **Experimentelle Beiträge zur Frage der Isolierung der Ureteren.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IV. Hft. 1.)

Verf. veröffentlicht aus der propädeutisch-chirurgischen Klinik an der militärmedizinischen Abteilung zu St. Petersburg Untersuchungen und Experimente über die Frage, ob Operationsschädigungen des Harnleiters bei seiner Freilegung von dem retroperitonealen Bindegewebe und dem den Harnleiter bedeckenden Bauchfell eintreten und auch für die entsprechende Niere von Bedeutung sind. Die pathologisch-anatomische Untersuchung der Harnleiter und der Nieren ergab bei den Versuchstieren keine bemerkbaren Unterschiede zwischen den isolierten und unberührt gelassenen Harnleitern und Nieren. Die so günstigen Resultate der Experimente führt Verf. auf den Reichtum der Blutversorgung und Innervation zurück. C. Koch (Greifswald).

---

33) **R. L. Knaggs. On implantation of the ureters into the rectum by the sacral route. Illustrated by a cas of inveterate vesico-vaginal fistula in which the left ureter was implanted and the right kidney removed.** (Brit. med. journ. 1910. Mai 21.)

Das Wesentliche des Falles ist in der Überschrift enthalten. Bemerkenswert ist der gute Erfolg, mit dem der linke Harnleiter von hinten her nach Fortnahme des Kreuzbeins und des Uterus außerhalb des Bauchfells in den Mastdarm eingepflanzt wurde. Da der rechte Harnleiter infolge ausgedehnter fibröser Verwachsungen nicht gefunden werden konnte, wurde bei einer zweiten Operation die rechte Niere entfernt. Ein Jahr später befand sich die Frau vollkommen wohl bei einer Kontinenz des Urins von ungefähr 3 Stunden. Die einzelnen Operationsabschnitte sind sehr genau geschildert. Weber (Dresden).

---

34) **Lever Stewart** (Albany). **A study of ascending infection of the kidney carried out by the method of transplanting the ureters into the intestines.** (Univ. of Pennsylvania med. bull. Vol. XXIII. Nr. 5 u. 6. 1910.)

Experimente an Hunden über aufsteigende Niereninfektion nach Einpflanzung der Harnleiter in den Darm führten zu folgenden Resultaten:

Aufsteigende Niereninfektion kommt oft durch die Lymph- und Blutgefäße des Harnleiters zustande, wobei die Lymphgefäße die Hauptbahn für die Infektion bilden. Wenn eine Infektion der unteren Harnwege eine Perinephritis und Niereninfektion hervorgerufen hat, so ist wahrscheinlich die Perinephritis die primäre, die Niereninfektion die sekundäre Erkrankung. Die Lichtung des Harnleiters ist seltener, als bisher angenommen wurde, die Bahn bei aufsteigender Niereninfektion. Bei der Technik der Einpflanzung des Harnleiters in den Darm vermindern in Formalin gehärtete Arterienstücke die Gefahr der Peritonitis auf ein Minimum

und verhindern wenigstens eine Zeitlang die Verlegung der Harnleiteröffnung an der Anastomosenstelle. Bei den Experimenten des Verf.s war die Ausdehnung der Infektion mehr von ihrer Virulenz als von ihrer Dauer abhängig. Die Höhe der Anastomosenstelle ist ohne Einfluß auf die Infektion; die Resultate waren bezüglich des Eintritts der Infektion die gleichen, wenn am Duodenum oder an der Flexura sigmoidea anastomosiert wurde. Mohr (Bielefeld).

35) **Cullen. A right pelvic kidney. Absence of the left kidney; absence of the uterus; both ovaries in the inguinal canals.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

Ein 17 Jahre altes Mädchen trat in Behandlung C.'s wegen fehlenden Scheideneingangs. C. drang zwischen Harnröhre und Mastdarm in die Tiefe ein und gelangte auf einen festen Körper, der indessen nicht der Uterus war; infolgedessen eröffnete C. die Bauchhöhle und fand nun, daß jener Körper eine rechtseitige Beckenniere war; die linke Niere fehlte ganz. Tuben und Ovarien waren vorhanden, die Ovarien lagen jederseits in einem Leistenbruch. Der Uterus fehlte ganz.

Verf. schloß nun die Wunden, die dann auch ohne weiteres geheilt sind. Zwei Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

36) **Bissell. A successful reimplantation of a pelvic kidney in the female.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

Bei der dritten Entbindung einer 41 Jahre alten Frau fand sich ein Geburtshindernis in Form einer großen Geschwulst der rechten Beckenhälfte; unter großen Schwierigkeiten gelang es, diese Geschwulst seitlich und nach oben zu verschieben und ein 7 Pfund schweres Kind lebend zu extrahieren.

Da die Frau von dieser Geschwulst dauernd große Beschwerden hatte, legte Verf. sie durch Laparotomie frei; dabei erwies sie sich, wie vermutet, als eine ins Becken verlagerte rechte Niere mit einer normal abgehenden stark verlängerten und zwei abnorm tief entspringenden Nierenarterien.

Verf. hat diese letzteren durchtrennt und die auch sonst allseitig von ihrer Umgebung freigemachte Niere nach oben an die normale Lagerungsstelle verschoben und hier angenäht nach einem genau beschriebenen und durch drei Abbildungen veranschaulichten Verfahren mit dem Ergebnis, daß die Niere an dieser Stelle fixiert blieb und die Pat. von ihren Beschwerden befreit wurde.

W. v. Brunn (Rostock).

37) **Hermann Wimmer. Doppelbildungen an den Nieren und ein Versuch ihrer entwicklungsgeschichtlichen Deutung.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 487.)

Verf. bespricht auf Grund der einschlägigen Literatur und von sieben eigenen Beobachtungen, die er am Sektionstisch machen konnte, das anatomische Verhalten der Doppelbildung des Harnleiters. Als wichtig für die chirurgische Praxis ist hervorzuheben, daß W. an seinem Material die früher von Meyer und Weigert aufgestellten Behauptungen bestätigen konnte, nämlich, daß der tiefer mündende Harnleiter vom oberen Nierenbecken kommt, und daß von zwei nebeneinander liegenden Harnleitermündungen die mediale dem oberen Harnleiter angehört. Die entwicklungsgeschichtlichen Bemerkungen gehen über den Rahmen eines kurzen Referates hinaus. Großes Literaturverzeichnis.

Doering (Göttingen).

38) **Scott. The changes produced in the kidney by experimental ligation of the ureter.** (Quarterly bull. of the Northwestern university med. school 1910. Juni.)

Verf. hat an zwölf Hunden retroperitoneal den einen Harnleiter aufgesucht und mit Silkwormfaden 2—4 Zoll unterhalb des Nierenbeckens unterbunden. Nach 1 bis 5 Wochen hat er die Hunde durch Chloroform getötet und seziert.

Die gewonnenen Präparate werden in photographischer Reproduktion beigefügt.

Mit nur einer einzigen Ausnahme wurde durch die plötzliche, vollständige, dauernde Unterbindung des Harnleiters eine sehr starke Hydronephrose erzeugt; die Ausbildung dieser Hydronephrose geschieht außerordentlich schnell.

W. v. Brunn (Rostock).

---

39) **Wildbolz** (Bern). **Über traumatische Hydronephrosen und Pseudohydronephrosen.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IV. Hft. 4.)

Verf. beobachtete einen interessanten Fall von Hydronephrose nach Trauma. Es handelte sich um eine rasch wachsende Geschwulst, die schon 6 Wochen nach dem Unfall die Medianlinie erreicht und sich vom Rippenrand bis zur Spina ilei ant. sup. ausgedehnt hatte. Bei der Operation stellten sich narbige Veränderungen im Verlaufe des entsprechenden Harnleiters und bindegewebige Verwachsungen in der Umgebung der stenosierten Stelle heraus, die zu einer kolossalen Erweiterung der oberhalb gelegenen Harnleiterpartie und Druckatrophie des Nierenparenchyms geführt hatten.

Im ganzen sind bis jetzt 16 Fälle von Hydronephrosenbildung nach Trauma beschrieben. Sie sind streng von den sogenannten Pseudohydronephrosen — Ansammlung urinöser Flüssigkeit im perirenalen und retroperitonealen Gewebe, die öfters nach Trauma sich bilden — zu unterscheiden. Den Einwand, daß es sich in oben beschriebenem Falle nicht um das Entstehen einer Hydronephrose nach Trauma, sondern um Ruptur einer schon vorhanden gewesenen Hydronephrose handeln könnte, weist Verf. zurück mit dem Hinweis auf die klinischen Erscheinungen direkt nach dem Unfall und auf das anatomische Präparat. Bemerkenswert ist die schnelle Entwicklung der Sackniere, besonders aber der starken Parenchymatrophie. Der Schwund des Nierengewebes infolge Urinstauung innerhalb so kurzer Zeit ist beim Menschen bis jetzt erst einmal beschrieben worden, im Gegensatz zu zahlreichen Mitteilungen über experimentell erzeugte Hydronephrosen.

Im zweiten Teile der Arbeit berichtet Verf. über zwei Fälle von Pseudohydronephrose mit traumatischer Genese. Einer von diesen ist vielleicht als Cystenbildung nach Hydronephrosenruptur aufzufassen.

C. Koch (Greifswald).

---

40) **Giuliani. Lithiase et tuberculose probable du rein; néphrectomie; guérison.** (Lyon méd. 1910. Nr. 28. p. 3.)

Eine Frau, in deren Verwandtschaft Tuberkulose herrscht, leidet an Lungenspitzenkatarrh, an Fieber, an Blasen- und Nierenbeschwerden. Die linke Niere wird mit gutem Dauerergebnisse entfernt. In ihr mehrere Steinchen sowie kleinzellige Infiltration und fibröse Verdichtung. Diese Gewebsveränderungen schreibt G. einer abgelaufenen, vielleicht abgeschwächten örtlichen Tuberkulose oder dem Einfluß der vom Lungenherd ausgegangenen tuberkulösen Toxine zu. Riesenzellen oder Tuberkel wurden in der Niere nicht gefunden; eine bakteriologische

Prüfung fand nicht statt. Meerschweinchen, auf die der vor der Operation entnommene Urin verimpft worden war, wurden nicht tuberkulös.

Georg Schmidt (Berlin).

41) **Maragliano. Röntgen diagnosi differenziale tra calcolosi renale e calcolosi biliare.** (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1910. Nr. 101.)

Aufnahmen bei Rückenlage, die keinen Schatten ergeben, der bei Bauchlage vorhanden ist, beweisen bei der Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Gallensteinen das Vorhandensein des Steines in der Gallenblase. Nierensteine treten bei Aufnahmen in Rückenlage kleiner, aber deutlicher hervor als bei Bauchlage.

Dreyer (Köln).

42) **A. Fullerton. On the early diagnosis of treatment of tuberculous kidney.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 9.)

Unter 400 Fällen, die zur Diagnose das Cystoskop erforderten, fanden sich 24 = 6% Nierentuberkulosen. Der jüngste Pat. war 11 Jahre alt, 70 standen zwischen dem 40. und 50. Jahre. Die linke wie die rechte Niere waren gleich häufig befallen. Bazillen wurden in 11 Fällen gefunden. F. bespricht die Symptomatologie und das cystoskopische Bild und bekennt sich für die Feststellung, ob die andere Niere gesund ist, zum Katheterismus der Harnleiter und zur Indigokarminprobe. Bleibt die Diagnose auch hiernach noch zweifelhaft, so zieht F. eine der anderen Funktionsprüfungen hinzu. Nur in 3 seiner Fälle konnte er Rückbildungsvorgänge der Niere nachweisen, so daß er im allgemeinen auf dem Standpunkte der frühzeitigen Nephrektomie steht. Von seinen 24 Kranken wurden 13 nephrektomiert mit zwei Todesfällen, beides vorgeschrittene Fälle mit starken Verwachsungen und Eiterungen um die Niere herum. Die Dauererfolge bei denen, die weiter beobachtet werden konnten, waren recht befriedigend. Nur einer starb später an Schwindsucht. Am Schluß stehen die Krankengeschichten in kurzem Auszug.

Weber (Dresden).

43) **R. J. Gaikowitsch. Das Tuberkulin bei Nierentuberkulose.** (Wratschebnaja gaz. 1910. Nr. 38.)

13jähriges Mädchen, seit einem Jahre krank. Tuberkulose der rechten Lungenspitze bis zur II. Rippe, spärliche Bazillen im Auswurf. Starke Schmerzen beim Harnlassen, beide Nieren schmerzhaft, im Harn zahlreiche Bazillen (mehr als zehn in jedem Gesichtsfeld), viel Eiter (Bodensatz 1 cm dick), 1,3‰ Eiweiß, viel Plattenepithel. Innerhalb 4 Monaten um 8 kg Körpergewicht abgenommen. Temperatur bis 39°. Behandlung im Süden mit Sonnenbädern erfolglos, Körpergewicht noch um 7 kg gefallen, Verschlimmerung. Röntgenuntersuchung zeigt Affektion der rechten Niere. Behandlung mit Tuberkulin (T. purum) — innerhalb 2 Monaten 18 Injektionen (von 0,001 bis 0,4 mg). Bedeutende Besserung des Harnapparats: uriniert schmerzlos, Harn rein, Niedersatz bloß papierdünn, wenig Plattenepithel, 1‰ Eiweiß, keine Bazillen. Lunge: Kein Auswurf, Husten geringer, sonst derselbe Zustand. Temperatur nicht über 37,8°, Gewichtszunahme um 3 kg.

Gückel (Kirssanow).

44) **Haenisch. Nierencyste im Röntgenogramm.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 5.)

H., der bekannte Verfasser des Röntgenatlas über »Diagnostik des uropoetischen Systems«, berichtet über einen Pat., bei dem er durch das Röntgenbild

eine Cyste der linken Niere diagnostizieren konnte, die sich bei der anschließenden Operation in der Tat auch vorfand. Differentialdiagnostisch kam nur noch eine Geschwulst in Frage; die gleichmäßige äußere Kontur sprach jedoch für Cyste.

Gaugele (Zwickau).

---

45) **Adrian (Straßburg). Die Bedeutung der Blutdruckmessung für Diagnose und Prognose chirurgischer Nierenkrankheiten.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IV. Hft. 5.)

Verf. hält den diagnostischen Wert der Blutdruckmessung bei chirurgischen Nierenerkrankungen für nur gering, insbesondere verbietet die tonometrische Methode die Entscheidung darüber, ob eine Nierenerkrankung ein- oder doppelseitig ist. Bei Hämaturien zweifelhaften Ursprungs spricht ein dauernd hoher Arteriendruck eher zugunsten einer Nephritis als Ursache der Blutung. Die Frage, ob ein Abhängigkeitsverhältnis von Blutdruck und speziellerer Lokalisation des Erkrankungsprozesses in beiden Nieren besteht, kann Verf. vorläufig nicht beantworten. Ebenso gestattet die Methode niemals eine Differentialdiagnose zwischen Nierengeshwulst und einer Bauchgeschwulst anderweitigen Ursprungs, geschweige denn eine diagnostische Trennung zwischen einzelnen chirurgischen Nierenkrankheiten. Zum mindesten zweifelhaft erscheint die Ansicht von Kato und Kotzenberg, daß das Verfahren zur Prognosestellung in Frage kommen kann, insofern als in den Fällen einseitiger Nierenerkrankung, in denen die Niere operativ behandelt wurde, eine Rückkehr des Blutdrucks zur Norm nach Beseitigung des Krankheitsherdes zu erwarten steht, wenn die andere Niere gesund ist, wohingegen eine hohe Continua nach der Operation für ein Ergriffensein auch der anderen Niere sprechen würde. Hingegen muß eine erhebliche Drucksteigerung im Verlaufe eines schon mit Blutdruckerhöhung einhergehenden Nierenleidens als Vorbote der urämischen Intoxikation angesehen werden. Ein günstiges Zeichen ist hinwiederum eine noch so geringfügige Abnahme des Blutdruckes während eines urämischen Anfalls. Septisches Harnfieber geht mit einer ausgesprochenen Hypotonie einher. Dieses Sinken des Blutdruckes ist der Ausdruck der Erschöpfung des Organismus und Erlahmung der Herzkraft und als solches von schlimmer Vorbedeutung.

C. Koch (Greifswald).

---

46) **H. Kümmell. Die Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik.** (Med. kritische Blätter Bd. I. Hamburg.)

Verf. streift kurz im Anfang die zur Bestimmung der Nierenfunktion verwendeten Methoden, die Bestimmung des Harnstoffes, die Injektion von Indigokarmin, die Phloridzinmethode, die Bestimmung der Dichte der Lösung aus dem elektrischen Leitungsvermögen, um nachher der von ihm, wie bekannt, am meisten bevorzugten Methode der Kryoskopie des Blutes und Harnes das Wort zu reden. Bei dieser Gelegenheit schildert er noch einmal sehr genau die Technik der Blutentnahme und der Gefrierpunktsbestimmung im Beckmann'schen Apparat und macht auf einige Fehler in der Technik aufmerksam, die sich leicht und unbemerkt einschleichen können. Die Fehler, bzw. die Verschiedenheit der Technik macht K. für die Abweichungen in den Befunden bei den verschiedenen Untersuchern verantwortlich. Es würde von großer Wichtigkeit sein, die hier bestehenden Verschiedenheiten festzustellen und auszugleichen. K. teilt dann seine zum Teil bekannten Erfahrungen über das Verhalten des Blutgefrierpunktes bei chronischer Nephritis, Cystitis mit aufsteigender Pyelitis, Pyelonephritis, Tuber-

kulose, Nephrolithiasis, Urämie, bei inkompensierten Herzfehlern, schweren Pneumonien, Eklampsie und bei Fiebernden mit und verteidigt seinen Standpunkt in der Frage der Indikationsstellung zur Nephrektomie gegenüber Rovsing und Israel. Zum Schluß wird auf die große Bedeutung der Blutkryoskopie für die Prognose des Nierenleidens hingewiesen. — Die Arbeit stellt eine neuerliche Zusammenfassung der Erfahrungen des um die Nierendiagnostik so verdienten Chirurgen dar und ist, zumal sie auf viele technische Einzelheiten, speziell auch auf mögliche Fehler bei der Untersuchung detailliert eingeht, sehr interessant und lesenswert. Th. Voeckler (Magdeburg).

---

47) **Otto Eisenreich (München). Über Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie.** (Zeitschrift für gynäk. Urologie Bd. II. Hft. 2.)

Verf. berichtet über 48 Eklampsien, die vom 1. Oktober 1907 bis 15. Februar 1909 an der Kgl. Univ.-Frauenklinik zu München beobachtet wurden. Das erste Prinzip in der Behandlung ist die Schnellentbindung; und zwar wurde entweder die Hysterotomia vaginalis anterior oder der extraperitoneale Kaiserschnitt gemacht. Für die Entkapselung sind als leitende Grundsätze auszustellen: 1) die erfolgte Entbindung, 2) Fortdauer der Anurie, 3) Gleichbleiben oder Verschlimmerung des Allgemeinzustandes in einem Zeitraum von mehreren Stunden nach der Geburt. Verf. steht aber trotzdem in Anbetracht eines trotz Enthülsung unglücklich verlaufenen Falles der Operation etwas skeptisch gegenüber und zieht aus den Sektionsbefunden — 12 an der Zahl —, die eine Drucksteigerung innerhalb der Nierenkapsel niemals nachweisen ließen, den Schluß, daß die Fälle, in denen mit der Enthülsung eine Rettung der Pat. erzielt werden kann, nicht häufig sein werden. In der Anmerkung schildert Verf. dagegen eine eklatante Heilung nach Entkapselung. C. Koch (Greifswald).

---

48) **Albert Sippel (Frankfurt a. M.). Die Nierenentkapselung bei puerperaler Eklampsie.** (Zeitschrift für gynäk. Urologie Bd. II. Hft. 2.)

Verf. bespricht die Indikationsstellung zur Nierenentkapselung, die nur für diejenigen Fälle in Frage kommt, bei denen die seitherige Therapie, beschleunigte Entbindung usw., nicht ausreicht und beschränkt damit die Operation auf die puerperalen Fälle von Eklampsie. Die Enthülsung hat den Zweck, durch den Eingriff eine bessere Durchblutung der Nieren herbeizuführen und mit Herstellung günstigerer Zirkulationsverhältnisse die stark geschädigte Diurese wieder zu heben. Verf. glaubt, daß im Gefäßgebiet rein mechanische Momente, wie venöse Druckerhöhung oder Änderung des arteriellen Zuflusses, eine viel größere Rolle spielen, als bisher angenommen wurde. Die bis jetzt bekannten Operationsresultate, 30 Heilungen bei 46 Operierten, sprechen sehr zugunsten der Methode. Der Erfolg der Enthülsung auf die Diurese ist meist direkt überraschend; warum bei 18,5% der Operierten keine Änderung eintrat, darüber müssen spätere Untersuchungen Auskunft geben. Meist kommt wohl der Eingriff zu spät, zu einer Zeit, wo die Nierenepithelien bereits der totalen Nekrose verfallen sind. Es empfiehlt sich deswegen, mit dem Eingriff nicht zu lange zu warten; denn jeder einzelne weitere Anfall kann für die Kranke mit großen Gefahren verknüpft sein. Verf. hebt hervor, daß der diuretische Erfolg bei der Entkapselung entsprechend der plötzlichen, reichlicheren Blutdurchströmung ein augenblicklicher ist. Es handelt sich also lediglich um die Beseitigung eines die arterielle Durchblutung hemmenden Hindernisses, das nach Zangemeister ein reflektorisch entstandener Krampf

ist. Diese Ansicht ist aber durchaus abzulehnen. Verf. nimmt vielmehr, gestützt auf den fast regelmäßigen Sektionsbefund einer Nierenschwellung, die in viva so rasch eintritt, daß die Nierengefäße nicht Zeit haben, sich den veränderten Verhältnissen anzupassen, eine mechanische Kompression der Kapillaren an, entweder infolge akuter intrarenaler Drucksteigerung oder auch durch Druck seitens des in das Gewebe ausgetretenen Blutserums. Wenn also die Anregung der Diurese zur Heilung genügt, dann kann bei der puerperalen Eklampsie nicht mehr eine fortgesetzte pathologische Giftbildung vorliegen, sondern lediglich eine pathologische Retention. C. Koch (Greifswald).

---

49) **W. Stoeckel (Marburg a. L.). Zur Nierendekapsulation bei Eklampsie.** (Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. II. Hft. 2.)

Verf. bespricht an der Hand zweier durch die Enthülsung geheilter Fälle von schwerster puerperaler Eklampsie den heutigen Stand der therapeutischen Maßnahmen bei dieser Erkrankung. Zu empfehlen sind die Jaquet'schen Packungen und der Aderlaß. Einer Kombination des Aderlasses dagegen mit Kochsalzinfusionen kann Verf. nicht mehr das Wort reden wegen der Gefahr der Kochsalzretention im Körper (Kawasoye) und um den Organismus zu veranlassen, die in den Nieren und anderen Organteilen in Form von Ödemen angehäuften Flüssigkeitsmengen an das Blut abzugeben. Was die Nierenentkapselung anbelangt, so steht Verf. auf dem Standpunkt, daß die Operation in Fällen, bei denen die Krämpfe trotz Entbindung, Diaphorese und Aderlaß immer schwerer werden, stets ihre Berechtigung hat. Leider ist der Zeitpunkt des Eingriffs bis jetzt noch zu sehr dem subjektiven Urteil des Operateurs überlassen. Vielleicht erfolgt eine Klärung dieser Frage von den Enthülsten selbst, wenn über das Schicksal ihrer Nieren später eine genügende Anzahl von Erhebungen vorliegt. Zum Schluß hält Verf. die Ansicht Kehrer's für sehr beachtenswert, der nicht die Entkapselung selbst als Heilmoment betrachtet, sondern das einen Reiz darstellende Kneten und Herauslagern der Niere vor der Entkapselung. C. Koch (Greifswald).

---

50) **Szyabwski. Über retroperitoneale Lipome.** (Festschrift für Dr. Sawicki. [Polnisch.])

An der Hand seines operierten, übrigens tödlich abgelaufenen Falles entwirft Verf. das klinische Bild dieses nicht allzu häufigen Leidens.

Die genannten Geschwülste findet man öfter bei Weibern als bei Männern. In der Mehrzahl der Fälle hat man es mit einer ausgedehnten Fettdegeneration des retroperitonealen Bindegewebes zu tun; die Lipome dringen in alle Falten des Gekröses ein und erreichen ein Gewicht von 10—30 kg. Die wandständigen Lipome entspringen meist der Fossa iliaca und verwachsen mit Gefäßen und Nerven. Die pararenalen Geschwülste führen zu Verwachsungen mit Nieren und Harnleitern. Die Mesenteriallipome haben gewöhnlich eine sehr breite Basis. Durch die Ausdehnung der Geschwulst kommt es zu mannigfachen Verlagerungen der Därme. Diese Geschwülste wachsen langsam und verursachen zunächst nur geringe Beschwerden, ohne auch in den späteren Stadien besonders charakteristische Symptome zu liefern. Die Prognose ist trotz Gutartigkeit der Geschwülste stets ernst zu stellen. Ein Drittel der operierten Fälle verläuft letal. Die Frühdiagnose kann nur selten gestellt werden. Für wandständige Geschwülste wird ein seitlicher Schrägschnitt befürwortet. Die Geschwulst ist wo möglich stumpf zu entfernen, was jedoch nicht immer gelingt. A. Wertheim (Warschau).

---

51) **V. Cocuzza (Palermo). Contributo allo studio dei lipomi retroperitoneale.** (Clin. chir. 1910. Nr. 7.)

Eine 40jährige Frau wurde 1907 durch die Laparotomie von einem 5 kg 600 g schweren, retroperitonealen Lipom befreit. $1^1/_2$ Jahre später trat ein Rezidiv der mikroskopisch als reines Lipom erkannten Geschwulst auf, das von dem für Nephrotomie üblichen Schnitt aus extraperitoneal exstirpiert wurde. An der Hand einer sehr eingehenden Literaturzusammenstellung behandelt Verf. die Geschichte, Symptomatologie, Prognose und Therapie dieser Geschwulst. Ihre Enukleation vom Flankenschnitt aus machte sich so leicht, daß ihn Verf. als den Schnitt der Wahl für vorher diagnostizierte, retroperitoneale Lipome empfiehlt.

Stocker jun. (Luzern).

---

52) **E. Brugnatelli (Romo). Tumore e tipo surrenale di sede ignota con metastasi multiple sottocutanee e sottomucose.** (Policlinico, sez. chir. 1910. XVII, 7.)

Bei einem 64jährigen kachektischen Manne fanden sich ulzerierte jauchende nußgroße Geschwülste unter der Zungenschleimhaut, an der Stirn, am behaarten Kopf und am Rücken. Pat. starb rasch nach einer plötzlich aufgetretenen Lungenblutung.

Die mikroskopische Untersuchung der Haut- und Zungengeschwülste ergab, daß es sich um ein hypernephromartiges Gewebe handelte. B. kommt daher zum Schluß, daß hier ein okkultes Hypernephrom Haut-, Schleimhaut- und Lungenmetastasen verursacht hat.

M. Strauss (Nürnberg).

---

53) **Polak. When shall we operate in puerperal septic infection?** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

Die Erfahrung P.'s hat ihm gelehrt, jeden Fall von puerperaler Infektion stets individuell zu betrachten und zu behandeln; es soll zuerst die Diagnose klinisch und bakteriologisch gestellt, vor allem auch das Blut genau untersucht sein, bevor man sich zu operativem Vorgehen entschließt. Operative Maßnahmen soll man vermeiden oder wenigstens bis zum Abklingen der akuten Erscheinungen hinausschieben, wo man es irgend verantworten kann; die Gefahr des Ausschabens, der Irrigationen, ja selbst der inneren Untersuchungen während des akuten Stadiums ist außerordentlich groß. Kolossale Exsudate können auch ohne Operation verschwinden, und die Sexalorgane können in solchen Fällen ganz von selbst wieder völlig normal werden. Soweit irgend angängig, soll man sich bei operativen Maßnahmen darauf beschränken, extraperitoneal zu arbeiten und lokale Eiterherde für sich zu eröffnen. Im akuten Stadium darf man nur operieren bei allgemeiner eitriger Peritonitis, bei Beckenperitonitis post abortum, bei infizierten Geschwülsten nahe den Genitalorganen und bei Uterusruptur.

W. v. Brunn (Rostock).

Berichtigung. S. 1415 Z. 21 v. u. lies Lapinski statt Zapinski.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 19. November 1910.

Inhalt.

I.

Ein Apparat zur Überdrucknarkose.

Von

Dr. J. Schoemaker im Haag.

Als ich allmählich überzeugt worden war, daß die sogenannten kleinen Apparate für die chirurgische Praxis vollkommen genügten, hatte ich mir einen dergleichen angeschafft. Er arbeitete mit einer Sauerstoffbombe als Druckspender, einer sehr schönen Narkoseeinrichtung und einem Federventil zur Regulierung des Druckes.

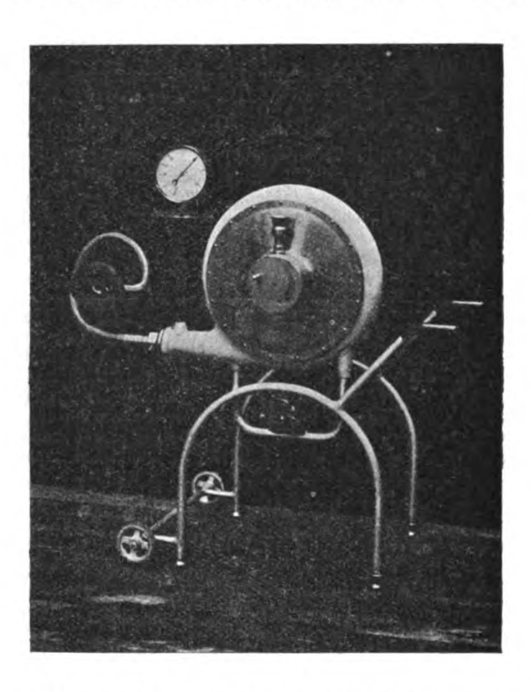
Während ich nun mit diesem Apparat experimentierte, geschah es mir einmal, daß die Sauerstoffbombe leer war, ehe das Experiment beendet war, und ein anderes Mal versagte mir die Chloroformeinrichtung und war ich gezwungen, mit Äther weiter zu narkotisieren.

Ich wollte darum die Sauerstoffbombe durch einen Ventilator ersetzen und sah nun bei meinen Versuchen, daß ich dann das Federventil auch nicht nötig hatte. Der Druck war am leichtesten zu regulieren durch mehr oder weniger leichte Zufuhr der Luft zum Ventilator. Dann konnte der Chloroform-Ätherapparat auch wegfallen. Man hat sich Mühe gegeben, das Narkotikum in die unter Druck stehende Luft zu bringen. Das ist aber beim Ventilator nicht nötig. Wenn der an der einen Seite bläst, dann muß er an der anderen Seite saugen. Man

braucht nur hier irgendeine Vorrichtung anzubringen, wo das Narkotikum eingegossen werden kann, dann wird es durch den Luftstrom mitgenommen.

So ist allmählich das Instrument entstanden, dessen Abbildung hier beigefügt ist.

Es besteht aus einem Motorventilator, einem weiten Metallschlauch und einer einfachen Maske. An der Saugseite des Ventilators ist eine drehbare Metallscheibe angebracht mit einer schlitzförmigen Öffnung. Darunter befindet sich eine feststehende mit einer gleich großen Öffnung. Durch verdrehen der ersteren Scheibe kann nun die Öffnung mehr oder weniger abgeschlossen werden.



Ein kleiner Trichter dient zum Auffangen der Chloroform- oder Äthertropfen. Ein Manometer ist angebracht, hat aber nur beschränkten Wert. Er zeigt an, wieviel Druck der Apparat liefert; aber welcher Teil von diesem Druck wirklich in die Lunge kommt, hängt ab von dem mehr oder weniger festen Anschluß der Maske an die Umgebung von Mund und Nase. Während der Operation wird er auch gar nicht beachtet. Dann ist die Lunge der einzige Manometer, den wir nötig haben. Nach deren Ausdehnung wird der Druck reguliert, und verblüffend ist es zu sehen, wie prompt die Lunge auf die Drehungen der oben genannten Scheibe mit Zusammenfallen oder Ausdehnen antwortet. Und doch ist der Manometer nicht ohne Nutzen. Er wird gebraucht, um vor der Operation den Apparat einzustellen. Die Maske wird dann mit der Hand bedeckt, der Motor eingeschaltet und nun durch Verschieben der Metallscheibe der Druck so reguliert, daß der Manometer ungefähr 10 ccm Wasser anzeigt. Dann weiß ich, daß die Lunge nach Eröffnung des Thorax nicht zusammenfallen wird, wenn ich die Maske mäßig fest andrücken lasse. Die Luft entweicht dann durch eine Öffnung in der Maske und an den nicht luftdicht schließenden Rändern.

Während der Operation läßt man den Druck nach Bedarf sinken, um in dem Thorax manipulieren zu können; vor der Schließung des Brustkorbes drückt man die Maske fest an und läßt den Druck steigen, bis die Lunge den ganzen Raum wieder gehörig füllt. Dabei steigt das Manometer dann wohl bis 18—20 ccm Wasser.

Der Apparat ist kein physikalisch-wissenschaftliches Instrument. Er ist nicht imstande, anzugeben, welcher Druck auf die Innenfläche der Lungenbläschen einwirkt, während die Pleura geöffnet ist. Wer das genau haben will, der kaufe sich eine große Einrichtung. Aber er ist ein praktisch brauchbares chirurgisches Instrument, und darin ist er vielleicht den größeren überlegen.

Es läßt z. B. den Hals ganz frei, und dadurch war es mir einmal möglich, erst eine Ösophagusfistel am Halse anzulegen, dann den Thorax zu eröffnen, das Karzinom zu resezieren, den Ösophagus durch die Fistel herauszuziehen usw., ohne daß der Apparat mir das verhinderte, da er den Hals frei läßt. Die Operation ist mißlungen, aber das Instrument hat seine Schuldigkeit getan. Während $1^1/_2$ Stunde war die eine Pleurahöhle und während einer weiteren halben Stunde waren sogar beide geöffnet, ohne daß das auf Puls und Atmung einen Einfluß hatte.

Auch braucht die Hantierung keine Vorübung. Als ich vor kurzem einen Tumor aus der Nierengegend entfernte, zeigte es sich während der Operation, daß er vom Zwerchfell ausging, so daß davon ein kleiner Teil mitgenommen werden mußte. Das war aber erst deutlich, als es schon angeschnitten war. Nun strömte die Luft stürmisch ein und aus. Der Apparat wurde herbeigeholt und in Gang gesetzt und ohne jede Schwierigkeit bedient von zwei jungen Assistenten, die ihn noch nie gesehen hatten. In aller Ruhe konnte ich nun ein Stück des Zwerchfells resezieren, während ich durch das Loch sah, wie die Lunge sich wieder ausdehnte.

Eine Vorrichtung gegen die Folgen des Erbrechens während der Narkose habe ich nicht nötig, da meine Pat. eine Stunde vor der Operation $^1/_8$ bis $^1/_4$ mg Skopolamin bekommen; dann erbrechen sie während der Narkose nicht. Sonst wäre es leicht möglich, an die Maske einen Beutel anzubringen.

Der Apparat ist zum Preise von 650 Mk. von M. Schaerer, A. G., Bern zu beziehen.

II.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Bad Nauheim.

Adrenalin-Kochsalzinfusion und Schüttelfrost.

Von

Dr. Carl Haeberlin,
leitendem Arzte.

Die Mitteilung von Merkens in Nr. 42, 1910 dieses Blattes veranlaßt mich, eine analoge Beobachtung kurz zu berichten, da ich glaube, daß ihre Analyse den Zusammenhang zwischen Adrenalin-Kochsalzinfusion bei septisch Kranken und Schüttelfrost zu erklären vermag.

Krankengeschichte: Die 25jährige Pat. wird am 19. VII. 1909 wegen Wurmfortsatzperforationsperitonitis durch Appendektomie und Drainage operiert. Puls in den folgenden Tagen 90 bis 105, Temperaturen bis 37,6. Am 22. VII.

Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Meteorismus, Ansteigen des Pulses auf 144 bei 37,5° rektal. 4 1/2 Uhr p. m. intravenöse Infusion von 1500 ccm NaCl-Lösung mit 8 Tropfen 1 : 1000 Adrenalin Takamine, frisch bereitet. Schon während der Infusion Rückgang der Pulsfrequenz auf 120 bei besserer Füllung der Arterie. 5 1/2 Uhr p. m. schwerer Schüttelfrost, danach kontinuierliches Ansteigen von Puls und Temperatur auf 160 und 39,5. 23. VII. 8 Uhr a. m. Exitus.

Wie in Merkens' Falle, so war auch hier der erste Eindruck, daß zwischen dem nur einmal auftretenden Schüttelfrost und der vorangegangenen Infusion ein ursächlicher Zusammenhang bestehen müsse.

Die Deutung dürfte meines Erachtens die folgende sein: Die spezifische Wirkung des Adrenalins ist bekanntlich vasokonstriktorisch, und durch die zunächst eintretende Gefäßverengerung wird das Herz zu intensiveren Kontraktionen veranlaßt, die eine erhöhte Durchblutung aller Organe bedingen. Die Verstärkung der Herzkontraktionen kann so erheblich sein, daß, wie ich bei einer solchen Infusion bei einer Magengeschwürsperforationsperitonitis beobachten konnte, der Herzschlag auf mehrere Meter Entfernung vom Kranken als lauter Ton hörbar wird. Die Erhöhung des arteriellen Blutdruckes hat nun aber auch eine Erhöhung des in den Lymphbahnen herrschenden »restierenden Blutdruckes« zur Folge und muß daher zur Beschleunigung des Übertritts der in den abführenden Lymphbahnen eines erkrankten Bezirks angesammelten resorbierten Giftmengen in das Blut führen. Die Folge einer solchen plötzlich vermehrten Aufnahme von Giftmengen in die Blutbahn — muß nicht, aber — kann zu einem Schüttelfrost führen, wie wir ja auch z. B. beim Puerperalfieber den Schüttelfrost als den Ausdruck einer plötzlich erhöhten Giftresorption ins Blut, etwa aus einem eitrig erweichten Thrombus, ansehen. Auch das nur einmalige Auftreten des Schüttelfrostes in unseren Fällen dürfte dieser Deutung entsprechen.

Somit dürften Schüttelfröste bei septisch Kranken nach Adrenalin-Kochsalzinfusionen zwanglos als der Ausdruck einer unter dem rasch zunehmenden Blutdrucke gesteigerten Giftresorption sich auffassen lassen.

Daß sie bei der heute so häufigen Anwendung der Infusionen doch recht selten zu sein scheinen, kann darin begründet sein, daß bei Kranken mit peritonealer Sepsis — und bei solchen werden die genannten Infusionen ja fast ausschließlich vorgenommen — bereits lange und kontinuierliche Giftresorptionen aus breiten Flächen stattgefunden haben, so daß die Differenz zwischen der vor und nach der Infusion stattfindenden Resorption nur in seltenen Fällen eine sehr steil ansteigende Kurve bieten wird, wie sie zum Zustandekommen eines Schüttelfrostes notwendig ist, während wieder in anderen auch bei schnell erhöhter Giftaufnahme den Giften die spezifisch den Schüttelfrost auslösende Wirkung fehlen kann. Ob bei den Fällen von Berendes (dieses Blatt 1910 Nr. 37), wo im Anschluß an Traubenzucker-Adrenalininfusionen bei einer Magengeschwürsresektion und bei einem Ileuskranken Schüttelfröste und Fieber auftraten, vielleicht auch bei in der Ernährung geschädigten Individuen der plötzliche Übertritt von in den Lymphbahnen angestauten toxischen Stoffen (Stoffwechselprodukte) ins Blut den Schüttelfrost hervorgerufen haben, oder ob hier ein ganz anderer Mechanismus wirksam war, kann wohl kaum entschieden werden.

Jedenfalls aber dürfte die Mitteilung der genannten Fälle nicht geeignet sein, die verdiente hohe Wertschätzung der Heidenhain'schen Infusionen herabzusetzen, wenn sie auch gelegentlich einmal bei schwerst Kranken das Symptom des Schüttelfrostes auszulösen vermögen.

1)

82. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg. 19. bis 23. September 1910.

Abteilung für Chirurgie.

Berichterstatter: R. Gutzeit, Neidenburg.

Garrè (Bonn) liefert einen Beitrag zur Ätiologie des rezidivierenden Gelenkhydrops und der Gelenkneuralgien.

Kleinste Granulationsherde in der Substanz der Epiphyse bilden nicht selten die Quelle solcher Gelenkleiden.

In einem Falle bestanden heftige Gelenkschmerzen, teils nach Anstrengungen, teils spontan in Anfällen auftretend, volle 6 Jahre lang. Der Pat. war dann unfähig zu gehen und fast völlig schlaflos. Durch Entlastung des Kniegelenks mit einem Hessing'schen Schienenhülsenapparat trat sofortige Linderung und nach 3 Jahren Heilung ein.

In zwei anderen Fällen war ein Gelenkhydrops vorhanden, der im Laufe mehrerer Jahre selbst nach leichter Arbeit oder nach einem mäßigen Marsch rezidivierte. Auch hier zeigte das Röntgenbild einen kleinen Herd in der Epiphyse der Tibia; ringsum sind die Knochenbälkchen verdickt. Durch die Operation wurde ein bohnen- bzw. haselnußgroßer Granulationsherd (Staphylokokken) in sklerosiertem Knochen aufgedeckt. Völlige Heilung.

Diese Fälle sind natürlich der akuten Osteomyelitis zuzurechnen. Eigenartig ist der Umstand, daß jede andere Lokalisation im Körper fehlte, und daß weder der Beginn noch der Verlauf an den genannten Krankheitstypus erinnerte.

Die Herde sind wegen ihrer Kleinheit und wegen der Verdickung der umliegenden Knochenstruktur auch im Röntgenbild schwer zu entdecken.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Ludloff (Breslau) hat ähnliche Herde in der Kniescheibe und im Schienbein nach Mittelohrentzündung beobachtet. Sie waren etwa erbsengroß. Für die Diagnose ist neben dem Röntgenbild der Perkussionsschmerz von besonderer Bedeutung.

Lexer (Königsberg i. Pr.) erinnert sich verschiedener Fälle aus der Zeit seiner Berliner Tätigkeit. Er betont das vorherrschende Befallensein der Tibia. Den Perkussionsschmerz hat er ebenfalls beobachtet. Sitz der Herde ist meist die Metaphyse.

Bergemann (Königsberg i. Pr.): Behandlung der Radius- und Malleolenfraktur.

Das von Lexer vor einigen Jahren angegebene Verfahren zur Behandlung der typischen Radiusbrüche hat sich an der Königsberger chirurgischen Klinik sehr gut bewährt. In der großen Mehrzahl der Fälle genügte eine Flanellbinde, um das gebrochene Glied so zu bandagieren, daß eine Dislokation nicht wieder eintreten konnte. Nur bei wenigen schweren Frakturen wurde der Verband durch eine gebogene Pappschiene gefestigt. Eine Nachuntersuchung der Fälle hat ergeben, daß in 88% die Heilung in anatomischer Beziehung korrekt war, 85% zeigten vollkommene Beweglichkeit des Handgelenks, die in den übrigen Fällen nur in ganz geringem Grade behindert geblieben war, 95,5% waren wieder vollständig erwerbsfähig geworden, die übrigen bezogen eine Rente von 10—20%. Die Heilungsdauer betrug durchschnittlich 3 Wochen.

Das gleiche Prinzip des Bandagierens in Korrekturstellung ist neuerdings bei der Behandlung der Knöchelbrüche angewandt worden. Hier werden steigbügelartig zwei Heftpflasterstreifen angelegt, die schleifenförmig über die Knöchel verlaufen und bei den Abduktionsbrüchen den Fuß in eine geringe Supinations- und Adduktionsstellung zwingen. Um diese Stellung regulierbar zu machen, ist ein starker Gummizug an dem Heftpflaster angenäht, so daß der innere Fußrand nach oben gegen den Unterschenkel hin gezogen werden kann. In der Mitte des letzteren sind an dem Heftpflasterstreifen einige Ösen angebracht, in die der Gummizug eingehakt werden kann.

Die Pat. verlassen am nächsten Tage das Bett, so daß sie mit Unterstützung von Krücken etwas umhergehen können. Auftreten mit dem verletzten Fuß soll erst in der 2. Woche versucht werden, volle Belastung ist erst in der 3. Woche erlaubt. Danach Entlassung in ambulante Behandlung mit einfachem Heftpflasterstreifen, der bis zur 5. Woche beibehalten wird. Bei schweren Personen Plattfußeinlage. Tägliche Kontrolle der Fußstellung ist namentlich in den ersten 2 Wochen notwendig, damit eine Neigung zum Plattfuß sofort durch Anziehen des Gummizuges korrigiert werden kann.

Der Verband eignet sich nicht nur für die typischen Abduktionsbrüche, sondern auch für die doppelten Knöchelbrüche und für die supramalleolaren Fibulabrüche, überall mit Ausnahme der Luxationsfrakturen. Nachuntersuchung von 20 so behandelten Fällen hat bei allen sowohl in anatomischer wie funktioneller Beziehung volle Heilung ergeben. Leichte Knickfußstellung fand sich bei zwei Verletzten; über Plattfußbeschwerden klagte keiner.

Durch den Fortfall des starren Verbandes bleibt das Fußgewölbe in der richtigen Form, weil Unterschenkel- und Sohlenmuskulatur nicht geschädigt wird. Die stets mögliche Kontrolle durch das Auge läßt Heilung in Dislokationsstellung vermeiden. Die von vornherein durchgeführten Bewegungsübungen des Fußgelenks geben ein gutes funktionelles Resultat, die Erfolge sind die gleichen wie die mit dem Bardenheuer'schen Extensionsverfahren. Die Methode ist aber für den Pat. angenehmer, da sie ihn der langen Bettruhe enthebt.

(Selbstbericht.)

Diskussion. J. Storp (Danzig): Bei der Behandlung der typischen Radiusfraktur ist das Wesentliche die Reposition und eine frühzeitige funktionelle Behandlung. Aus diesem Grunde schlug S. seinerzeit seine Heftpflasterschlinge vor und berichtet jetzt, daß er immer in kurzer Zeit sowohl gute anatomische als funktionelle Erfolge erzielt hat. Bei jugendlichen Personen sah er in 3 Wochen eine absolut normale Gebrauchsfähigkeit des verletzten Armes eintreten.

Stieda (Halle) berichtet über günstige Erfahrungen mit dem Lexer'schen Verband, den er ebenfalls wie Lexer bei starker Dislokation mit Schienenverbänden kombinierte.

Lexer (Königsberg i. Pr.) weist darauf hin, daß bei dem Storp'schen Verbande die Gefahr vorliege, daß die Pat. die beabsichtigte Selbsteinrichtung der Bruchstelle verhindern.

Paetzold (Graudenz) betont besonders die Schnelligkeit der Heilung unter dem Lexer'schen Verbande.

Samter (Königsberg i. Pr.) spricht über die von ihm auf den Chirurgenkongressen 1902, 1903, 1906 empfohlene und demonstrierte Exarticulatio pedis mit dem Zirkelschnitt (mit Krankendemonstration), bei der die Malleolen (quer oder bei Hautmangel schräg) abgetragen, die Knorpelfläche der Epiphyse der

Tibia erhalten bleibt, und die bei 20 Fällen zur Anwendung gelangt ist. S. empfiehlt die Methode als tiefe Absetzung bei seniler Gangrän auf Grund günstiger Mortalitäts- und Heilungsverhältnisse. Der Stumpf ist belastungsfähig, was für seine gute Ernährung spricht. Die Operation hat zur Heilung geführt, auch wenn keine spritzenden Gefäße vorhanden waren, ebenso wie bei den hohen Absetzungen, die nach Gritti ausgeführt wurden.

S. hat bei Zermalmungen und Erfrierungen bis zur Sprunggelenkgegend, in denen mit den üblichen Absetzungen die untere Epiphyse der Tibia hätte geopfert werden müssen, die plastische Deckung mit einem Steigbügellappen vorgenommen, wenn es sich um wachsende Individuen handelte. Das 1906 auf dem Chirurgenkongreß vorgestellte Kind, das auf beiden Seiten in dieser Weise operiert werden mußte, zeigt jetzt normales Längenwachstum des Unterschenkels. S. empfiehlt plastische Deckung von Exartikulationsstümpfen bei wachsenden Individuen zur Erhaltung der Epiphysenlinien. (Selbstbericht.)

Joachimsthal (Berlin): Über angeborene Wirbelanomalien und ihre Beziehungen zur Skoliose.

J. berichtet über eine größere Anzahl von Beobachtungen aus der Berliner Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie, in denen sich bei der Durchleuchtung von Pat. mit Rückgratsverkrümmungen angeborene Abweichungen im Bereiche der Wirbel und Rippen ergaben.

Als zweifellos durch mechanische Momente, Raummangel in utero, bedingt, sind diejenigen Fälle aufzufassen, in denen man kurze Zeit nach der Geburt ausgeprägte Skoliosen findet und die Durchleuchtung keine ausgeprägten Anomalien an den Wirbeln erkennen läßt. — Kongenitale Skoliosen finden sich vielfach neben anderen Mißbildungen, namentlich solchen in der Nähe der Wirbelsäule, wie beispielsweise in Verbindung mit den Halsrippen und dem angeborenen Schulterblatthochstand, bei welch letzterer Deformität häufig knöcherne Spangen oder bandartige Stränge die deformierte Wirbelsäule mit dem Schulterblatt verbinden. — Die Anomalien der Wirbel finden sich entweder in Form von Spalt- und Doppelbildungen, oder es bestehen Verwachsungen normalerweise getrennter Teile, oder es fehlen einzelne Wirbel bzw. Abschnitte derselben. Kommt der eine seitliche Knochenkern, von dem die Verknöcherung des Wirbelkörpers ausgeht, nicht zur Ausbildung, so entsteht ein sogenannter Halb- oder Schaltwirbel, der sich wie ein Keil zwischen zwei benachbarte Wirbel einschiebt.

J. erörtert die verschiedenen Formen der angeborenen Skoliosen an einzelnen Beispielen und bespricht zum Schluß die Frage der operativen Behandlung der Schaltwirbel an der Hand eines Falles von haselnußgroßem linkseitigem Schaltwirbel zwischen letztem Lenden- und erstem Kreuzbeinwirbel bei einem 3jährigen Mädchen. (Selbstbericht.)

L. Wrede (Königsberg i. Pr.): Erbliche doppelseitige Patellaluxation.

In der Familie W. ist die doppelseitige Kniescheibenverrenkung nachweislich schon im dritten Gliede erblich; von zehn Familienmitgliedern sind sechs betroffen.

Ein 40jähriger Mann mit seinen beiden Kindern im Alter von 11 und 10 Jahren werden vorgestellt. Bei allen dreien findet sich die doppelseitige vollständige Verrenkung verbunden mit einer Einwärtsrotation des sonst gut entwickelten unteren Oberschenkelendes. Bei den Kindern sind Entwicklungsstörungen der Kniescheiben vorhanden. Der Mann leidet an beginnender Arthritis deformans. An begleitenden Mißbildungen weisen die drei Vorgestellten noch auf: eine doppel-

seitige radiale Adduktion der Kleinfingerendglieder und eine Verkrüppelung der Nägel an Daumen und Zeigefinger; außerdem zeigt das 11jährige Mädchen eine tiefe linkseitige Thoraximpression, welche den Ansatz der I.—III. Rippe betrifft, der Knabe eine Skoliose und eine doppelseitige Radiusverrenkung im Ellbogengelenk. Durch diese Begleitmißbildungen ist es möglich, einen Schluß zu ziehen auf die Entstehung der Patellaluxation. Will man, wie es am ungezwungensten ist, alle die vorhandenen verschiedenen Mißbildungen von einem gemeinsamen Gesichtspunkt aus erklären, so kommt nur die intra-uterine Raumbeengung in Betracht. Es muß sich also wegen der Erblichkeit im Mannesstamm um eine Enge der Eihäute oder um Mangel an Fruchtwasser gehandelt haben.

(Selbstbericht.)

L. Wrede (Königsberg i. Pr.): Lymphangiome im Knochen.

Das Lymphangiom ist im Gegensatz zum Hämangiom erst einmal im Knochen — von Katholicky — beobachtet worden.

Es werden zwei neue Fälle gezeigt.

Der erste betrifft ein 6jähriges Mädchen, das mit zwei faustgroßen kavernösen Lymphangiomen am linken Ober- und Unterschenkel zur Welt kam. 4 Tage nach der Geburt wurden die Geschwülste aus dem Subkutangewebe entfernt. Sie rezidivierten aber nach einiger Zeit und haben sich allmählich über den ganzen Ober- und Unterschenkel ausgebreitet. Seit dem 4. Lebensjahre wird eine Auftreibung der Tibia und Fibula an der Grenze der oberen Metaphyse zur Diaphyse mit einer zentralen Zerstörung des Knochengewebes beobachtet, welche nur als Folgen einer Lymphangiomwucherung gedeutet werden können. Die Ausbreitung im Knochen nimmt langsam an Ausdehnung zu.

Der zweite Fall betrifft eine 56jährige Bauersfrau, welche seit 1 Jahre Bläschen an ihrem Kleinfingerendglied bemerkt. Es handelt sich um ein kavernöses Lymphangiom mit beginnender Zerstörung der Endphalanx. In der Basis des Knochens findet sich eine gerstenkorngroße Höhle, im Capitulum mehrere stecknadelkopfgroße Höhlen, sowie oberflächliche Arrosionen. Das Fingerendglied wurde exartikuliert. Die cystischen Räume enthalten gallertige, glashelle Massen; ihre Wandung zeigt stellenweise einen platten Endothelbelag und setzt sich aus parallelfaserigem Bindegewebe zusammen ohne elastische Fasern oder glatte Muskelfasern; stellenweise finden sich kleinste kapilläre Hämangiome in den Wandungen.

(Selbstbericht.)

Frangenheim (Königsberg i. Pr.): Chondrodystrophischer Zwerg (hyperplastische Form nach Kaufmann).

13jähriger, intelligenter Knabe mit hochgradiger Wachstumsstörung des ganzen Skeletts. Die Epiphysen fehlen selbst an den großen Röhrenknochen vollständig. Das Skelett entspricht in seinem Wachstum dem eines 3—4jährigen Kindes. Besserung der Stellungsanomalien der Beine durch Osteotomien.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Joachimsthal (Berlin) hält den von Frangenheim besprochenen Fall gleichfalls für eine Chondrodystrophie, wenngleich die dieser Erkrankung eigentümliche starke Verkürzung der Gliedmaßen im Verhältnis zum Rumpf nicht vorhanden ist.

Was die Frage der operativen Beseitigung der Verkrümmungen bei den Pat. dieser Art anlangt, so berichtet J. über eine Kranke, bei der er im Alter von 12 Jahren beiderseitige Osteotomien der Unterschenkel ausgeführt hat und bei

der er sich 8 Jahre später davon hat überzeugen können, daß eine Wiederkehr der Verkrümmungen nicht eingetreten ist. (Selbstbericht.)

E. Rehn (Königsberg i. Pr.): Gelenkchondrome.

Vortr. bespricht einen in der Königsberger chirurg. Universitätsklinik jüngst beobachteten Fall dieser außerordentlich seltenen Erkrankungsform der Gelenkkapsel. Ohne voraufgegangenes Trauma, ohne Entzündung waren bei dem 28jährigen Pat. die Kapselveränderungen des linken Ellbogengelenks entstanden, welche sich bei der Untersuchung als mächtige, der Humerusvorder- und Hinterfläche unverschieblich aufsitzende, knollige, knochenharte Geschwülste präsentierten. — Das durch Resektion beider Gelenkenden samt Tumor und Kapsel gewonnene Präparat zeigt folgende Verhältnisse:

Die mächtigen, die Gelenkkapsel ausfüllenden chondromatösen Geschwulstmassen entspringen in zwei gesonderten großen Tumoren aus der Fossa olecrani und coronoidea, sie haben das Knochenseptum zerstört und sind in direkte Verbindung getreten. Wie diese beiden Haupttumoren denkt sich Vortr. auch den dritten, der Ulna ansitzenden Knoten primär und ebenfalls aus der Synovialmembran der Kapselumschlagstelle entstanden. Als sekundär betrachtet er die Aussaat kleiner und kleinster, die parietale Gelenkinnenhaut bedeckender Knorpelgeschwülste.

Bezüglich der Genese und Ätiologie glaubt sich Vortr. auf Grund dieser Befunde zu einigen bisher nicht erwähnten Schlüssen berechtigt:

Die Multiplizität der primären Tumoren und die Identität ihrer Ausgangspunkte weisen auf eine bestimmte Disposition der letzteren hin, welche sich so erklären ließe: Der mechanische Reiz ist von großer Bedeutung für die Entdifferenzierung der Synovialzellen. Da ersterer in den Recessus wegfällt, haben wir hier bekanntermaßen eine vielschichtige nicht differenzierte, proliferationstüchtige Zellrasse vor uns. Ihre ausgesprochene Neigung zu Atypie und Bildung tumorähnlicher Knorpelwucherungen ist uns bei chronischen Reizzuständen genugsam bekannt.

Es erhebt sich die gewichtige Frage, ob diese Zellelemente nicht ebenso befähigt zur Erzeugung echter Knorpelgeschwülste sein mögen, zumal ihre Randzone als Übergangsschicht der Kapselumschlagstelle auch im postfötalen Leben gut erhalten bleibt? — Die Auffassung steht und fällt mit der Lehre Virchow's von der Verbreitung der Enchondrome auf infektiösem Wege; denn allein sie gibt die Erklärung für die Entstehung der Sekundärknoten.

Als Therapie konnte einzig die ausgiebige Gelenkresektion in Betracht kommen.

Im Anschluß an den Vortrag Demonstration des Lexer'schen Falles von Kniegelenkschondromen und des beschriebenen Präparates.

(Selbstbericht.)

Th. Sohler (Königsberg i. Pr.): Trypsinbehandlung bei chirurgischer Tuberkulose.

S. hat seine Versuche hauptsächlich auf tuberkulöse Gelenke ausgedehnt. Die Ergebnisse waren nicht zufriedenstellend. Die Injektionen sind sehr schmerzhaft und wegen der Unreinheit vieler Trypsinpräparate nicht gefahrlos. In den resezierten Gelenken fand sich Eiter, gesunde Granulationsbildung war nicht vorhanden, der Knorpel wurde abgeledert. S. nimmt an, daß die Proteolyse auch vor dem Gesunden nicht Halt macht, daß zum mindesten das in der Nachbarschaft des tuberkulösen Herdes befindliche Gewebe, welches vielfach sulzig und ödematös

ist, mit eingeschmolzen wird. Die Versuche bei anderweitiger örtlicher Tuberkulose sind an Zahl zu gering, so daß S. darüber kein Urteil fällen will.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Schaack (St. Petersburg) hat im Obuchow-Krankenhause unter Grekow und Wiedemann ebenfalls ungünstige Erfahrungen mit der Trypsinbehandlung gemacht und rät dringend, ihre Anwendung bei chirurgischer Tuberkulose zu unterlassen.

Port (Nürnberg): Demonstration von Leimverbänden.

P. verweist bezüglich der Technik und des Materials auf seine Veröffentlichung im Archiv für Orthopädie Bd. VII, Hft. 3 und beschränkt sich darauf, eine Reihe solcher Verbände, sowie auch Pat., welche dieselben tragen, vorzustellen. Er hebt als Hauptvorzüge des Verbandes hervor sein exaktes Anliegen am Körper, sowie seine universelle Brauchbarkeit. Durch Anbringung von Eisenschienen, sowie Gelenken bietet er einen Ersatz für die Schienenhülsenapparate und bietet so einen vortrefflichen orthopädischen Apparat. P. hofft, daß dieser Verband den Arzt immer mehr von der Mithilfe des Bandagisten frei machen werde.

(Selbstbericht.)

E. Rehn (Königsberg i. Pr.): Über freie Fettransplantation.

Unter Hinweis auf seine gelegentlich des letzten Chirurgenkongresses gemachten Mitteilungen über die freie Fettransplantation im Tierexperiment stellt Vortr. fünf Pat. vor, bei welchen die autoplastische Fettransplantation viermal wegen tiefeingesunkener entstellender Narben im Gesicht (nach Zertrümmerung des Jochbeins zweimal, nach Noma der Wange, traumatischem Substanzverlust des Os frontale) und einmal beim Vogelgesicht Verwendung gefunden hatte. Beobachtungsdauer bei den vorgestellten Pat. 4 Wochen bis 1 Jahr.

Über die Technik hat Vortr. folgendes zu sagen: Ein kleinster Schnitt genügt, um von ihm aus, teils stumpf, teils scharf, je nachdem wir narbige Verwachsungen haben oder nicht, die für die Aufnahme des Fettes bestimmte Tasche zu bilden. Das Material wurde entweder den Bauchdecken oder dem Oberschenkel entnommen.

Die bisherigen Erfahrungen haben gelehrt, daß auch bei der autoplastischen Fettransplantation eine gewisse Schrumpfung unvermeidlich ist; doch ist es ein leichtes, den nachteiligen Folgen dieser durch Wahl eines größeren Fettlappens vorzubeugen. Im übrigen empfiehlt ein derart einfaches Verfahren, welches nichts weiter als strengste Asepsis und ein wenig Liebe zur plastischen Chirurgie erheischt, sich selbst. (Selbstbericht.)

Diskussion. Stieda (Halle) berichtet von einem Falle von Noma aus der v. Bramann'schen Klinik, bei dem die Narbe operativ gehoben und mit Fettgewebe unterpolstert wurde. S. selbst machte eine solche Überpflanzung von Fettgewebe in die durch Exstirpation eines Adenoma mammae entstandene Lücke und spricht sich über den kosmetischen Erfolg befriedigend aus.

Hagemann (Greifswald): Untersuchungen über die Resorbierbarkeit in Formol gehärteter Kalbsarterien.

Es wurden Untersuchungen angestellt über die Resorbierbarkeit in Formol gehärteter Kalbsarterien, wie sie von Payr und anderen zur Dauerdrainage von Gehirnventrikeln und zur Ableitung der gestauten Lymphe bei Elephantiasis benutzt werden. Die Resorption wurde an Kaninchen studiert (subkutanes Ge-

webe, Peritoneum, Leber, Milz), und es erstrecken sich die Beobachtungen auf einen Zeitraum von 9 Monaten. Die Zubereitung der Arterien besteht in 1) Härtung und Aufbewahrung in 10%iger Formalinlösung, 2) Abspülen in Wasser, 3) 2 Stunden 10%iger Ammoniaklösung, 4) 2—3 Stunden Spülung in mehrfach zu wechselndem sterilen Wasser, 5) aufsteigende Alkoholreihe, 6) absoluter Alkohol während der Nacht vor der Anwendung, 7) physiologische Kochsalzlösung kurz vor der Operation.

Die Untersuchungen ergaben, daß diese Arterien schon nach 6 Monaten in bindegewebiges Narbengewebe umgewandelt sind. Nur ein Ring von elastischen Fasern deutet die Lage des implantierten Gefäßes an. Um nun die Resorbierbarkeit dieser Kalbsarterien zu erschweren, wurden sie auf nachfolgende Weise präpariert: 1) 10%ige Formalinlösung, 2) kurzdauernde Wässerung, 3) aufsteigende Alkoholreihe, 4) absoluter Alkohol, 5) Xylol bis zur völligen Aufhellung, 6) Paraffinum liquidum über Nacht vor der Operation. Die Beobachtungsdauer erstreckt sich auf 6 Monate. Es zeigt sich nach dieser Zeit noch keine beginnende Resorption. Die implantierten Gefäße sind bindegewebig eingekapselt. Die Einheilung erfolgt immer ohne Störung.

Es empfiehlt sich daher die Verwendung der auf letztere Art vorbereiteten Kalbsarterien zu den anfangs erwähnten Zwecken. Auch sonst können diese Arterien bei Mangel geeigneten lebenden Materials einen guten Ersatz bieten, zumal es noch fraglich ist, ob homoioplastisch übertragenes lebendes Gewebe für die Dauer am Leben bleibt. (Selbstbericht.)

E. Lexer (Königsberg i. Pr.): Demonstrationen in der chirurgischen Universitätsklinik.

a. Zur Nachbehandlung nach Amputation der Brustdrüse. L. suspendiert den Arm der kranken Seite mittels Trikotschlauchbinde, die am Kopfteil des Bettgestells festgebunden wird. Eine vor wenigen Tagen operierte und so behandelte Kranke, die vorgestellt wird, kann den Arm schon frei erheben.

b. Anlegung des von L. angegebenen Flanellbindenverbandes bei einer frischen typischen Radiusfraktur.

c. Vorstellung zweier Kranken, denen wegen Ätzstrikturen ein künstlicher Ösophagus nach Roux gebildet ist. Es gelang nur den unteren Teil der neuen Speiseröhre aus einem Darmstück zu bilden. Der obere Abschnitt wurde durch einen Hautschlauch gebildet.

d. Vorstellung einer Kranken, der vor $^1/_2$ Jahr ein großes Speiseröhrendivertikel entfernt worden ist. Über eine Verschlußnaht, daumenbreit von der Ösophaguswand, wurden zwei Etagennähte gelegt, um die Verschlußnaht einzustülpen. Die Kranke wurde durch eine gleichzeitig angelegte Magenfistel ernährt. Ausgezeichnete Heilung und Erholung.

e. Demonstration von Kranken mit Gelenküberpflanzungen, Arthrodese durch Knochenbolzung und Nasenplastik mit Knocheneinpflanzung.

f. Vorführung eines Pat. mit Myositis ossificans progressiva, die teilweise operativ behandelt ist. Fibrolysin war ohne jeden Erfolg angewandt.

g. Bei einer Kranken mit ausgedehnter rechtseitiger Lungenaktinomykose wurden, nach Umschneidung und Entfernung der infiltrierten Brustwand samt sechs Rippen, von der kranken Lunge schichtweise fingerdicke Scheiben abgetragen, so lange es die Pat. vertrug. Der Rest wurde kauterisiert. Es ist fast vollständige Vernarbung eingetreten. Im Auswurf sind Aktinomycesdrusen nicht mehr vorhanden.

*

h. Vorstellung eines Kranken, dem ein großes Epiglottiskarzinom, das auf die Zungenbasis übergegriffen hatte, vom Hals aus mit guter Erhaltung des Schluckvermögens und der Sprache exstirpiert ist. Der Kranke ist seit 2 Jahren rezidivfrei.

i. Demonstration eines nach dem L.'schen Verfahren operierten Nabelbruches. Ein dicker Aluminiumbronzedraht wird in Form einer Tabaksbeutelnaht durch die ganze Dicke der Bauchdecken geführt. Rezidive sind nach der außerordentlich einfachen Operation nicht beobachtet.

k. Vorzeigung mehrerer Präparate von tuberkulösen, mit Trypsin behandelten, später resezierten Gelenken. Es entwickelt sich gewöhnlich nach der Trypsineinspritzung eine lebhafte tuberkulöse Eiterung, die zur Ablederung des Knorpels und schweren Gelenkzerstörungen führt, während wirkliche Heilungsvorgänge ausbleiben.

Garrè (Bonn): Zur Operation der Akromegalie.

Bei einem Hypophysentumor erzielte G. durch eine Exkochleation von der Sella turcica aus (transsphenoidaler Weg nach Schloffer) einen nur vorübergehenden Erfolg. Die Operation mußte nach 7 Monaten wiederholt werden. Bei der Autopsie fand sich ein großes lappiges Adenom, das sich auf der Schädelbasis bis hinter den Pons erstreckte. Es war also anatomisch in diesem Falle unmöglich, auf diesem Wege ausreichende Tumormengen zu entfernen. G. läßt es dahingestellt, ob nicht das Vorgehen von der Schläfengegend aus besser zum Ziele geführt hätte; freilich steht dem die Unmöglichkeit einer genauen Lokalisierung des Tumors entgegen. (Selbstbericht.)

Diskussion. v. Eiselsberg (Wien): Es wird immer wieder Fälle geben, welche nach jeglicher Operationsmethode als inoperabel sich erweisen. Er selbst hat einen ganz ähnlichen Fäll wie den von Garrè erwähnten operiert, in welchem nicht nur die Hypophysis, sondern ein großer Teil des basalen Mittellappens von einem malignen Tumor eingenommen war, der durch keine Operationsmethode hätte entfernt werden können. v. E. hat bisher acht Fälle von Hypophysisexstirpation ausgeführt, von denen zwei im Anschluß an die Operation durch Infektion starben. Der oben erwähnte war einer derselben. 4mal handelte es sich um den Typus Adiposo-genitalis, 3mal um Akromegalie. 1mal um Kombination dieser beiden Typen. v. E. bevorzugt die nasale Methode; die beiden letzten Fälle wurden ohne jedwede Aufklappung der Stirnhöhle operiert.

(Selbstbericht.)

Leischner und Köhler (Wien): Über Epithelkörperchentransplantationen.

Nachdem L. schon vorher Autotransplantationen von Epithelkörperchen an Ratten mit günstigem Erfolge vorgenommen hatte, gingen die Autoren daran, Homoiotransplantationen dieser Organe an denselben Tieren zu versuchen, angeregt durch zwei an der v. Eiselsberg'schen Klinik mit negativem Resultat vorgenommene Epithelkörperüberpflanzungen bei Pat., die an postoperativer Tetanie litten.

Die Technik bestand in Exstirpation der Epithelkörper der einen Ratte und Übertragung derselben in eine Tasche zwischen Musculus rectus und Peritoneum des anderen Tieres. Es sei gleich vorweggenommen, daß sich ein Dauererfolg nicht erzielen ließ, und daß die homoioplastisch transplantierten Epithelkörper

der Resorption anheim fielen und nach Verlauf weniger Wochen histologisch nichts mehr von denselben nachweisbar war.

Bei keinem Tiere konnte die chronische Tetanie verhütet werden, die akute wurde in wenigen Fällen scheinbar günstig beeinflußt.

Die Versuchsanordnung war folgende:

I. Es wurden Epithelkörperchen wechselseitig in die Bauchwand verpflanzt. Am nächsten Tage trat akute Tetanie ein, die 3—4 Tage anhielt.

Die Mehrzahl der Tiere ging nach einigen Wochen an chronischer Tetanie (Zahnausfall, Kachexie) ein. Einzelne Tiere bekamen neuerliche akut tetanische Anfälle, die auf nochmals vorgenommene Einpflanzung von Epithelkörperchen zurückgingen (innerhalb 24 Stunden). Jedoch auch diese Tiere gingen später an chronischer Tetanie zugrunde.

II. Es wurden Epithelkörperchen auf bereits tetanische Tiere verpflanzt. Wurden hierbei Epithelkörper von jungen Ratten genommen, so schwanden die akuten Erscheinungen am nächsten Tage.

Der Endeffekt war derselbe wie bei Gruppe I.

III. wurden Epithelkörperchen eingepflanzt, die durch einige Stunden in physiologischer Kochsalzlösung bei Körpertemperatur gelegen waren. Die so behandelten Tiere gingen unter akut tetanischen Erscheinungen in 10—35 Tagen ein.

IV. Mehreren im Zustande der chronischen Tetanie befindlichen und bereits implantierten Tieren wurden in verschiedenen Zeitintervallen die Implantationsstellen exstirpiert.

Geschah dies nach 1—2 Wochen, brach wieder akute Tetanie aus, geschah es später (6—8 Wochen), reagierten die Tiere nicht auf den Eingriff. In ersterem Falle ließen sich mikroskopisch noch Epithelkörperchenreste nachweisen, in letzterem nicht.

V. Bei einigen parabiotischen Rattenpaaren wurden die Epithelkörper des einen Tieres exstirpiert und dem anderen Tiere implantiert. Man kam dabei aber zu keinem Resultat, weil die Tiere nicht genügend lang am Leben erhalten werden konnten. Es trat in keinem Falle Tetanie bei den Ratten mit Epithelkörperverlust auf. (Selbstbericht.)

Diskussion. v. Eiselsberg (Wien) weist darauf hin, daß nach diesen Versuchen auf eine Heilung der idiopathischen Tetanie durch Homoiotransplantation nicht mehr zu hoffen ist. (Fortsetzung folgt.)

---

2) P. J. Sabijakina. Knochenbildung in einer Laparotomienarbe.

(Russki Wratsch 1910. Nr. 32.)

Der 5 cm lange, 1—1,5 cm breite Knochen wurde $2^1/_2$ Monate nach der Laparotomie entfernt. Genaue Beschreibung des histologischen Befundes. Der Knochen hatte sich zum Teil direkt aus dem Bindegewebe, zum Teil nach vorherigem Knorpelstadium gebildet. Es fand sich direkte Metaplasie des Knorpels im Knochengewebe. Gückel (Kirssanow).

---

3) Schürmayer. Pathologische Fixation bzw. Lageveränderung bei Abdominalorganen und die röntgenologische Diagnosenstellung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Technik: Verf. benutzt nach wie vor das Bismuthum subnitricum zu 10% dem Kartoffelbrei beigemischt; Menge des Breies 3—500 g. Die erste röntgenoskopische

Magenuntersuchung fällt in die Vormittags- oder Mittagsstunde, 6 Stunden darauf erfolgt die zweite Durchleuchtung, um die Lage des Schattens im Dünn- bzw. Dickdarm diagnostisch auszunützen. Sowohl bei der »funktionellen Untersuchungsmethode«, wie bei den im Nachstehenden zu gebenden morphologischen Betrachtungen geht die röntgenologische Diagnosestellung neben anderen Untersuchungsmethoden nebenher, wechselt bzw. mit denselben ab, ersetzt aber dieselben allerdings häufig in einfacher Weise gänzlich.

Als Röhre eignet sich am besten die Wasserkühlröhre von Müller; Agfaröntgenplatte, mit teilweiser Benutzung der Gehlerfolie, bei Glyzienröntgenstandentwicklung, Universalröntgenschutzgestelle nach Verf. Zugleich verweist Verf. auf die von ihm angegebene Röntgenopalpation. Er versteht darunter die systematische Abtastung des Röntgenschattens am stehenden — event. liegenden — Pat. bei leuchtender Röhre, ferner, die sich aus diagnostischen Gesichtspunkten ergebenden Verschiebungs- und Verlagerungsversuche mittels typischer Finger- und Handgriffe.

An der Hand von schematischen Zeichnungen und Röntgenbildern führt uns Verf. seine Untersuchungsmethode bei pathologischen Fixationen der Bauchorgane, des Magens, des Dickdarms, ferner bei pathologischen Lageveränderungen der Unterleibsorgane, speziell bei Enteroptose, Nephroptose, Gasteroptose, Kolonoptose vor.

Gegen die Behauptung von Holzknecht, daß normal die peristaltische Bewegung des Dickdarminhaltes nur den geringen Zeitraum von wenigen Sekunden einnehme, kämpft Verf. an. Solche »explosive« Dickdarmentleerungen, die Holzknecht nur zweimal unter 1000 Beobachtungen gesehen hat, könnten wohl mal vorkommen; im übrigen stehe es dem Verf. auf Grund seiner zahlreichen Untersuchungen fest, daß der Dickdarm sich normal nicht explosionsweise entleere. Bezüglich der Therapie verwirft Verf. alle Binden ohne Schenkelriemen, empfiehlt die Fächerbinde und zeigt deren Wirkung, die Hebung der Bauchorgane, auf einem Röntgenbilde. (Gerade und nur bei der Fächerbinde kann man nach des Ref. Ansicht die Schenkelriemen vollkommen entbehren.) Die Röntgentechnik ist bei den oben erwähnten Krankheiten sehr häufig imstande, die so oft mißbrauchte »Autopsia in vivo« zu ersetzen. Gaugele (Zwickau).

---

4) **F. Bucci (Foggia). La sindrome Heineke-Lejars nelle contusioni addominali.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 7.)

Im Anschluß an eine Zusammenstellung der von Heineke, Lejars und Solieri veröffentlichten Fälle teilt Verf. drei Beobachtungen von Bauchverletzungen mit, die das Heineke-Lejars'sche Syndrom zeigten (Meteorismus d'emblée und guter Puls). Der erste Pat. starb bald nach der Operation, die keine wesentliche Veränderungen der Eingeweide zeigte. Bei der Sektion fand man ein retroperitoneales Hämatom. Beim zweiten Pat. wurde, trotzdem daneben noch Kontraktur der Muskeln in der Dickdarmgegend bestand, zugewartet. Pat. heilte aus. Der dritte Verletzte konnte nach dem Trauma noch gehen, hatte aber 6 Stunden nach der Verletzung starke Schmerzen im ganzen Bauch. Keine Operation. Tod an Peritonitis. Verf. schließt, daß das Heineke-Lejars'sche Syndrom bei Bauchkontusionen nicht immer ein gutes Zeichen ist, daß es über Eingeweideverletzungen hinwegtäuschen kann, und daß deshalb bei Verdacht auf innere Verletzung dieses Symptom kein Grund sein kann, die Operation zu verschieben. Stocker jun. (Luzern).

---

5) **Th. Weiss et L. Sencert (Nancy). De l'emploi du courant continu d'oxygène en chirurgie abdominale.** (Revue de chir. XXX. ann. Nr. 4 u. 5.)

Verff. sind seit 3 Jahren begeisterte Anhänger der Sauerstoffbehandlung nach Thiriar-Brüssel. Ihren bereits früher mitgeteilten günstigen Erfahrungen bei der Behandlung von Gasphlegmonen, eitrigen Gelenk- und Brustfellentzündungen, Osteomyelitis, vereiterten komplizierten Knochenbrüchen fügen sie jetzt einen Bericht über die Resultate in der Bauchchirurgie an.

Im allgemeinen beschleunigt der Sauerstoff die amöboiden Bewegungen und die Vermehrung der Leukocyten durch amitotische Teilung und wirkt positiv chemotaktisch. Seine antiseptische Kraft ist gering; er hemmt höchstens die Entwicklung anaerober Bakterien.

In der gesunden Bauchhöhle wird er schnell resorbiert, steigert die Herztätigkeit und den Blutdruck, beschleunigt die Atmung, verhindert Verwachsungen, hemmt die Resorption septischer Flüssigkeiten und fördert durch Erregung von Hyperämie die Vernarbung von Bauchfellwunden. Bei gleichzeitiger Röntgenisierung ist die Wirkung infolge der Ozonbildung kräftiger, so daß Tiere mit experimentell erzeugter Peritonitis sicher geheilt werden.

Klinisch wird nach der chirurgischen Behandlung der vorliegenden Peritonitis und der etwa erforderlichen Ausspülung mit Kochsalzlösung ein kontinuierlicher Sauerstoffstrom stunden- bis tagelang in halbsitzender Stellung des Kranken durch ein Drain in die Bauchhöhle hinein- und durch mehrere andere wieder herausgeleitet.

Verff. berichten über 16 auf diese Weise behandelte Fälle von schwerster Bauchfellentzündung. 5 waren traumatisch entstanden (4 †), einer nach Perforation eines Magengeschwürs (†), 5 infolge Pyosalpinxperforation bzw. -operation (alle geheilt) und 5 Appendicitisperitonitiden (geheilt). Ihr Endurteil ist: Der Sauerstoffstrom bewirkt selbst in verzweifelten Fällen diffuser Bauchfellentzündung eine mechanische Ausschwemmung; er verbessert dadurch wesentlich die Drainage, regt die Peristaltik an, hebt den Blutdruck und die Atmung, hyperämisiert die Serosa und verhindert die Resorption; die Urinsekretion steigt. Große Einläufe, Magenspülungen, Kochsalzinfusionen, Kampfer- und Adrenalininjektionen unterstützen die Sauerstoffbehandlung wirksam. Die Enterostomie und Appendikostomie, zwei im Zustande des Peritonitikers nicht gleichgültige Eingriffe, werden überflüssig.

Gutzeit (Neidenburg).

---

6) **G. Ferrero (Torino). La peritonite diffusa.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 7.)

Verf. beschreibt zunächst die Anatomie des Bauchfells und seine Verteidigungsmöglichkeiten gegen Infektionen, sowie deren praktische Anwendung. Daran anschließend bringt er die Klassifikation der Peritonitiden. Er selbst nimmt die ätiologische an und beschreibt unter Mitteilung vieler selbst beobachteter Fälle die Peritonitis durch Perforation von Hohlorganen, diejenige, die durch im Blute kreisende Mikroorganismen hervorgerufen ist, die durch verschleppte Keime entstand und endlich die von Entzündungen anderer Organe fortgepflanzte und durch Abszeßdurchbruch entstandene. Mit der Therapie bezwecken wir die Entfernung des peritonealen Exsudats, die Herabsetzung des endoabdominellen Druckes und die Entfernung des Infektionsherdes. Deshalb empfiehlt Verf., möglichst früh die Operation vorzunehmen. Er hat gewöhnlich einen rechtseitigen, lateralen Schnitt ausgeführt, vom äußeren Rande des Rectus bis zur Spina ant.

sup. ilei. Er zieht die trockene Behandlung der Spülung vor. Die Drainage nimmt er mit Gaze vor, derart, daß er einen Streifen in das kleine Becken legt, zwei in die Fossa iliaca, einen mitten in die Darmschlingen, zwei zwischen die Darmschlingen und Bauchwand, wovon der eine gegen die Blase, der andere gegen den Nabel zu zieht, und den letzten endlich unter die Leber bzw. die Milz. Um den Abfluß der Peritonealflüssigkeit zu erleichtern, soll Pat. mit erhöhtem Oberkörper gelagert werden. Um für Abfluß des Kotes in dem stark geblähten Darm zu sorgen, zieht Verf. Klysmen der Enterostomie vor. Daneben sind natürlich Kampferinjektionen, Kochsalzinfusionen usw. nötig. Bei dieser Behandlung erzielte F. eine Heilungsziffer von 49,6% bzw. von 56%, wenn er nur die von ihm selbst operierten Fälle (25) zählt.

Stocker jun. (Luzern).

---

7) **Fritz Bauer** (Malmö). **Zusammenstellung des Appendicitismaterials aus dem Allgemeinen Krankenhaus in Malmö.** (Berl. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Die Zusammenstellung zeigt, daß mindestens 48%, möglicherweise 48 + 12 = 60%, wahrscheinlich aber noch mehr, der im allgemeinen Krankenhause in Malmö behandelten 1361 Fälle von Appendicitis Rezidive gewesen sind. Es wird ferner zahlenmäßig belegt, daß das Prinzip der Frühoperation in einer großen Anzahl von Fällen durchgeführt werden kann.

Die Herabsetzung der Mortalität ist nur dadurch zu erreichen, daß man den von Albu erteilten Ratschlägen nicht folgt, sondern einen anderen Weg einschlägt:

1) daß das Publikum Kenntnis von den Symptomen der Appendicitis erhält,

2) daß so schnell wie möglich zu jedem Appendicitiskranken ein Arzt gerufen wird,

3) daß der Pat. so bald wie möglich der chirurgischen Abteilung eines Krankenhauses überwiesen wird und

4) daß hier sämtliche Fälle operiert werden, sobald die Diagnose festgestellt worden ist, sofern nicht besondere Kontraindikationen vorliegen, oder in den leichteren Fällen Pat. und seine Angehörigen, auch nachdem man sie über die Situation aufgeklärt hat, eine exspektative Behandlung wählen.

O. Langemak (Erfurt).

---

8) **M. Ssokolowa. Zur Frage von der eitrigen Appendicitis bei linkseitiger Lagerung des Wurmfortsatzes.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 32.)

19 Jahre alte Frau, seit 4 Tagen Appendicitis: rechts unten im Bauch Schmerzen, geringe Auftreibung; kein Infiltrat. Am 6. Tage Symptome perforativer Peritonitis. Laparotomie an typischer Stelle; in der Darmbeingrube kein Blind-, nur Dünndarm; S romanum normal. Inzision links — sofort kommt man auf den Blinddarm, etwas nach hinten der Wurm, am Ende gangränös und perforiert. Entfernung desselben. Tod nach 4 Tagen. Die Sektion zeigte ein sehr langes Gekröse am Blinddarm, Colon ascendens und descendens, das aus gemeinsamer Wurzel mit dem Mesenterium entsprang. Blind- und aufsteigender Dickdarm waren mit ihrem Gekröse von rechts nach links herübergeschlagen und an der linken Bauchwand angewachsen; das Colon descendens lag dahinter, das Colon transversum war sehr kurz (siehe Abbildung). — Die Schmerzen an dem normalen Blinddarmpunkt hingen entweder von Lymphangitis in der Gekröswurzel (Lennander), oder von Gekröszerrung (Wilms) ab.

Gückel (Kirssanow).

---

9) **Eugen Holländer (Berlin). Ikterus bei Perityphlitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Auf Grund einiger Beobachtungen kam H. zu der Überzeugung, daß ein im Frühstadium auftretender Augenikterus mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit für eine beginnende oder bereits eingetretene Totalnekrose des Wurmes spricht.

O. Langemak (Erfurt).

---

10) **A. Albu und J. Rotter (Berlin). Bericht über die Sammelforschung der Berliner medizinischen Gesellschaft betreffend die Blinddarmentzündungen des Jahres 1907 in Groß-Berlin.** (Berliner klin. Wochenschrift 1909. Nr. 26—28.)

Für das enorme Anwachsen der Zahl der Blinddarmerkrankungen nimmt Verf. eine periodische Endemie als Ursache an. Eine Zunahme der Schwere der Erkrankung hat sich statistisch nicht nachweisen lassen. Die enterogene Entstehung der Perityphlitis wird von der Mehrzahl der Forscher mit Recht angenommen. Die Zahl der nachweisbaren Fehldiagnosen betrug 3,3%; die akuten und chronischen Erkrankungen der weiblichen Genitalien gaben am häufigsten zu Täuschungen Anlaß. Für die Statistik verwertbar blieben 3016 Fälle, von denen 2719 als akute, 297 als chronische Erkrankungen gemeldet sind. Nach Abzug der Intervalloperationen stellt sich die Zahl der akuten Anfälle auf 2705, auf welche 8% Todesfälle kommen. Die Zahl der tatsächlich vorgekommenen Erkrankungen ist auf 2‰ berechnet.

1085 chronisch rezidivierenden Fällen stehen nur 112 Fälle der schleichenden, ohne Anfälle verlaufenden Form gegenüber. In mehr als $^1/_3$ aller Fälle leitete der erste Anfall zu einer mehr oder minder chronischen Erkrankung über. Nur die Schwere der neuen akuten Anfälle bedingt die relative Gefahr der chronischen rezidivierenden Appendicitis.

Um etwa 10% wurde das männliche Geschlecht häufiger als das weibliche befallen; die Mortalität der Frauen war um $1^1/_2$% geringer als die der Männer. Am häufigsten kommt die Erkrankung im zweiten Jahrzehnt vor, jenseits des 50. Lebensjahres ist sie eine seltene. Bei den chronischen Blinddarmentzündungen wird erst im dritten Lebensjahrzehnt die Höhe der Erkrankungsziffer erreicht. Die Mortalität verläuft der Morbidität keineswegs parallel. Weitaus die größte Gefahr bringt die Appendicitis unter 10 Jahren (17,4%); diese Zahl wird noch übertroffen durch die der Todesfälle nach dem 50. Lebensjahre (21%). Es hat also die Blinddarmentzündung in den Jahren, in denen sie am häufigsten ist, die geringste Sterblichkeit.

Für die Ätiologie der Krankheit hat die Statistik keinerlei Aufschlüsse gebracht, doch ist die Schlußfolgerung berechtigt, daß die träge Darmentleerung, die Koprostase, die sich auch auf den Wurmfortsatz erstreckt, den Boden für eine virulente Infektion geschaffen und günstig gestaltet hat. Ebenso häufig wie Verstopfung findet sich Erbrechen als initiales Symptom; das dominierende Phänomen sind aber die Leibschmerzen; mit Fieber verlaufen $^2/_3$, ohne Fieber $^1/_3$ der Fälle. Dem Verhalten der Temperatur entsprechend findet sich eine Erhöhung der Pulsfrequenz. Die reflektorische Bauchmuskelspannung war zu ungenau angegeben, die Unterscheidung zwischen diffuser und umschriebener Bauchdeckenspannung nicht so scharf hervorgehoben, daß sie zur Statistik verwertet werden konnte, was sehr zu bedauern ist, da die Défense musculaire von großer diagnostischer Bedeutung für den Chirurgen ist.

Die Höhe der Erkrankung liegt offenbar im allgemeinen am 2. oder noch wahrscheinlicher am 3. Tage. Von den berichteten 338 Fällen diffuser eitriger Peritonitis blieben unoperiert 22 Fälle, wovon 19, d. h. 84%, starben. Es fanden sich in 60% entzündliche Exsudate in der Bauchhöhle verzeichnet. Von den Abszessen waren mehr als 80% in der rechten Unterbauchgegend, etwa 19% im Douglas, außerdem kamen vor 9mal subphrenische Abszesse, 3mal Leberabszesse, 2mal paranephritische Abszesse und 1mal Mesenterialdrüsenabszeß. Das Vorkommen von Abszessen schon in den ersten Krankheitstagen ist durch die Statistik sichergestellt (2%). 23mal kam eine Neuerkrankung bei Pat. vor, die früher einen perityphlitischen Abszeß gehabt haben. Von allen Abszessen entstehen 82% schon beim ersten Anfall. Mit der Häufigkeit der Rezidive wird der Ausgang der Entzündung in Eiterung immer geringer, der Charakter der Rezidive mit jedem neuen Anfall leichter. Je längere Zeit nach dem ersten Anfall verstrichen ist, um so geringer ist die Aussicht auf eine neue Erkrankung. Wenn der erste Rückfall schon nach wenigen Monaten eintritt, dann pflegen nachfolgende Rezidive in immer kürzeren Pausen aufzutreten. Die Erwartung weiterer Anfälle wird mit jedem derselben geringer. Bei einer erstmaligen Erkrankung darf die Rücksicht auf etwaige Rezidive kein ausschlaggebender Grund für die operative Behandlung lung sein.

Am 1. und oft auch noch am 2. Krankheitstage sind namentlich bei den leichten Fällen nicht nur die subjektiven, sondern auch die objektiven Erscheinungen zuweilen so undeutlich, daß die Diagnose nicht sicher gestellt werden kann. Es ist aber unbedingt nach einer frühzeitigen Diagnose zu streben, aus welcher sich dann die frühzeitigste Operation der schweren Fälle von selbst ergeben wird. Für die leichten Fälle ist die interne Behandlung gerechtfertigt. Die prinzipielle Forderung der operativen Behandlung für alle Fälle ist nach Ansicht des Verf.s nicht haltbar.

Soweit die Statistik A.'s, die ja von Sprengel als unzuverlässig auf dem Chirurgenkongreß genügend gekennzeichnet ist. In der nachfolgenden Arbeit wird an großem Material exakt der Beweis für die Haltlosigkeit der von A. gezogenen Schlüsse geliefert.

O. Langemak (Erfurt).

---

11) **Delagénière. De l'occlusion duodénale comme complication herniaire.** (Ann. intern. de chir. gastro-intestin. 1910. Nr. 1.)

Bei der Operation sehr großer Brüche, die anscheinend eingeklemmt sind, findet man bisweilen, daß gar keine Einklemmung besteht, daß der Bruchring weit und durchgängig ist. Und doch verschwinden nach der Operation die bedrohlichen Erscheinungen genau wie nach Beseitigung einer wirklichen Einklemmung. Zur Erklärung dieses Widerspruches hat man angenommen, es könnte sich um eine sozusagen chronische Form der Einschnürung handeln. Für einzelne Fälle mag dies zutreffen, sicher aber nicht für alle. Verf. konnte in einem übrigens erfolgreich operierten Falle nachweisen, daß die Ursache für die Symptome, die eine Brucheinschnürung vortäuschten, in einem Verschluß des Duodenum bestand.

Glimm (Hamburg).

---

12) **P. Alglave. Recherches sur l'anatomie chirurgicale du segment iléo-caecal chez l'adulte et chez l'enfant et sur certaines hernies du caecum.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1910. Nr. 4.)

Fortsetzung der Studien an einem zahlreichen Leichenmaterial über die Arten der Lage des Ileocoecalsegmentes, seine Bänder und die Art seiner Peri-

tonealbekleidung (s. Zentralal. für Chirurgie 1908, p. 331). Es wird eine lumbale, iliacale und pelvine Lage unterschieden. Letztere findet sich beim Weibe beträchtlich häufiger als beim Manne.

Weiter wird die Beziehung der primären Lage zu den Bruchpforten erörtert und werden spezielle Hernienbildungen angeführt.

Schließlich werden einige Formanomalien des Blinddarmes dargestellt. Den Text erläutern 19 Abbildungen und eine Tafel.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

13) **G. Prieur et Weitzel. Rupture traumatique de la paroi extérieure du canal inguinal au dessus de l'anneau et hernie directe consécutive.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 93.)

Anfang Juli fiel ein Kanonier von einem Strohfuder und schlug auf den Wagen auf. Er empfand lebhaften Schmerz links unten am Bauch; es bildete sich sehr schnell ein mäßig ausgedehnter Bluterguß.

Am 16. VIII. wurde er ins Hospital aufgenommen wegen einer Hernie an der Stelle der Verletzung. Es fand sich im Verlauf des Leistenkanals ein Spalt, der den äußeren, nicht erweiterten Leistenring nicht erreichte. Der in den Kanal eingeführte Finger fühlte keinen Anprall von Därmen, geriet aber bald in ein förmliches Knopfloch in der vorderen Wand des Kanals. Auch von außen fühlte man den Finger an dieser Stelle in eine anomale Öffnung eindringen. Keine Hernien an anderen Stellen.

Operation: Zwischen den unversehrten »inneren und äußeren Pfeilern« des Kanals waren seine fibrösen Wände derart zerrissen, daß nur die Fascia transversa und das Bauchfell die Bauchwand bildeten.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

14) **Ant. Duse** (Brescia). **Utero mascolino erniato con distopia traversa del testicolo sinistro.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 8.)

Bei einer Hernienoperation an einem 20jährigen Manne fand man im rechtseitigen Skrotalsack in einer gemeinsamen Tunica vaginalis beide Hoden mit völlig entwickelten Samensträngen, die durch eine gemeinsame Öffnung austraten. Zwischen den beiden Samensträngen trat ein Uterus unicornis in das Skrotum und vom Cornu ausgehend eine Tube, die mit dem inneren Hoden durch die Fimbrien in Verbindung stand. Das linke Skrotum war leer. Verf. erklärt sich das Zustandekommen folgendermaßen: Der rechte Hoden führte bei seinem Descensus zur Bildung des Processus vaginalis. Der andere Hoden wurde durch den ebenfalls in den rechten Leistenkanal sich vorwölbenden Uterus mitgezogen, bis er im Proc. vag. war, in den er, da er einen vorgebildeten Kanal fand, hinunter stieg.

Stocker jun. (Luzern).

---

15) **Mario Fasano** (Asti). **Dell' ernia crurale pettinea de Cloquet.** (Clin. chir. 1910. Nr. 4.)

Im Anschluß an die in der Literatur mitgeteilten Fälle und an einen selbst beobachteten Fall, den er mitteilt, kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Körtesche Theorie, die diese Abart des Bruches auf eine Insertionslücke im M. pectineus zurückführt, die richtige sei. Die Diagnose dieser Hernie ist ziemlich schwierig. Sie kann verwechselt werden mit einer gewöhnlichen kruralen und einer Hernia

obturatoria. Man soll bei einer etwas seltsamen Hernia cruralis an diese Abart denken. Stocker jun. (Luzern).

16) **Smith. What are the end results of surgery or surgical operations for the relief of neurasthenic conditions associated with the various visceral ptoses?** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

Verf. hat 51 Frauen mit Neurasthenie auf der Basis von Enteroptose behandelt. Alle außer zwei Pat. wurden durch Beseitigung ihrer Enteroptose geheilt oder wesentlich gebessert. W. v. Brunn (Rostock).

17) **Blake. What are the end results of surgery or surgical operations for the relief of neurasthenic conditions associated with the various visceral ptoses: to what extent do they improve the neurasthenic state itself?** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

Neurasthenische Symptome beruhen sehr oft auf körperlichen Veränderungen und können nicht beseitigt oder gebessert werden, bevor jene Veränderungen operativ beseitigt sind; sind diese aber beseitigt, so sieht man meistens auch die Neurasthenie verschwinden. W. v. Brunn (Rostock).

18) **Desider v. Navratil. Modell eines dilatierbaren Gastroskops.** (Med. Klinik 1910. p. 1221.)

In ein mit Längslücken versehenes, durch den Magenmund geführtes Stahlrohr wird ein Kupferrohr eingeschoben. Dabei wird ersteres Rohr auseinander gedrängt. Gummistücke halten die Rohrteile zusammen und schützen die Schleimhaut. Man kann nun die Magenwand unmittelbar breit übersehen und Stückchen ausschneiden. Die Vorrichtung wurde bisher erst an der Leiche erprobt. Georg Schmidt (Berlin).

19) **G. Cantoni** (Bologna). **La desmoide reazione di Sahli.** (Policlinico, sez. chir. XVII, 8. 1910.)

Die Sahli'sche Desmoidreaktion wurde in 62 Fällen geprüft, wobei sich 43mal ein positives Resultat ergab. Die kritische Würdigung der Resultate und der bisherigen Literatur führt den Verf. zum Schluß, daß die Desmoidreaktion ein brauchbares Mittel zur Diagnostik der Magenfunktion darstellt. Der positive Ausfall der Reaktion ist durch die Salzsäure- und Pepsinreaktion des Magens bedingt. Die Reaktion kommt rasch zustande (18—20 Stunden), wenn die Kapseln exakt hergestellt sind. Der negative Ausfall der Reaktion beweist nicht das völlige Fehlen der Pepsin-Salzsäurereaktion, sondern nur eine zu geringe Sekretion. Es sind hierbei auch alle Momente auszuschalten, die eine Ausscheidung des Methylenblau verhindern. Die Zeit des Auftretens der Reaktion erlaubt keinen sicheren Rückschluß auf die Zusammensetzung des Magensaftes. Durch Pepsin-Milchsäure oder -Buttersäure wird Catgut und die Sahli'sche Kapsel nicht verdaut. Der von Meunier vorgeschlagene Ersatz des Methylenblau durch Äther bedeutet keinen Vorteil. M. Strauss (Nürnberg).

20) **I. H. Carstens. Hyperchlorhydria and abdominal and pelvic surgery.** (Med. record 1910. August 20.)

C. weist darauf hin, daß Hyperchlorhydrie oftmals nicht eine selbständige Krankheit, sondern das Symptom eines anderen verborgenen Leidens ist. Sym-

pathicusreizung führt zu vermehrter Salzsäureabscheidung der Magenschleimhaut. Gallensteine, Verwachsungen des Magens, des Darmes, des Wurmfortsatzes und der Beckenorgane können Hyperchlorhydrie verursachen. Bei andauernder Hyperazidität des Magensaftes ist die Probelaparotomie indiziert. Verf. berichtet über sieben Fälle, in welchen es gelang, mit dem ursächlichen Leiden zugleich die abnorme Beschaffenheit des Magensaftes zu beseitigen.

Revenstorf (Breslau).

---

21) **Hans Finsterer. Die akute Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 2.)

F. berichtet über 18 Fälle von akut perforierten Magen- bzw. Duodenalgeschwüren sowie einen Fall von Perforation der hinteren Magenwand mit Abszeßbildung in der Bursa omentalis. Im Anschluß an diese Fälle der v. Hacker'schen Klinik bespricht F. unter eingehender Berücksichtigung der Literatur Ätiologie, Häufigkeit, Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie der Erkrankung und kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die einzige erfolgreiche Behandlung der akuten Geschwürsperforation besteht in der Frühoperation. Da die Diagnose in der Regel nicht schwer ist, die Operation aber nur in den ersten 12—24 Stunden einen Erfolg erwarten läßt, so liegt das Heil des Pat. in der Hand des praktischen Arztes, der auf sofortige Operation zu dringen hat. Auch bei späterer Einlieferung des Kranken soll man ihn nicht ohne weiteres als verloren aufgeben, da immerhin einige wenige Fälle von Heilung auch bei sehr langem Bestande (bis zu 72 Stunden) und ausgebreitetster Peritonitis bekannt sind.

Hinsichtlich der Operation ist das einfachste und schnellste Verfahren das zweckmäßigste: anfrischen der Ränder und Naht. An die Exzision des Geschwürs ist nur in besonders günstigen Fällen zu denken. Die von Körte allgemein empfohlene Gastroenterostomie ist sehr wertvoll beim Sitz des Geschwürs am Pylorus oder gleichzeitiger Stenose desselben, von entschieden günstigem Einfluß auch bei jedem anderen Sitze. Zur Ausführung derselben ist ein gewisser Kräftezustand nötig. Ist dieser nicht vorhanden, so kann die Gastroenterostomie mit Vorteil in einem zweiten Akt gemacht werden.

Zur Reinigung der vom Mageninhalt überschwemmten Bauchhöhle ist gründliche Spülung mit warmer physiologischer Kochsalzlösung besonders unter Verwendung des Saugapparates von Luksch das schonendste und beste Verfahren. Durch exakte Diagnose und frühzeitige Operation kann es gelingen, die Heilungsziffer von einem Drittel auf zwei Drittel zu erhöhen.

H. Fritz (Tübingen).

---

22) **D. Jankovic. Perforation von Magengeschwüren.** (Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1910. Nr. 2. [Serbisch.])

28 Stunden nach Eintritt der Perforation wurde der Kranke laparotomiert und die Perforation genäht (Subbotic). Heilung.

Auf Subbotic's Abteilung wurden zwölf Geschwürsperforationen beobachtet, und zwar 9 am Magen und 3 am Duodenum. Die Perforation geschah 11mal in die freie Bauchhöhle, 1mal ins Subphrenium. Operiert wurden 10 Fälle, 9mal wegen Durchbruch in die freie Bauchhöhle, wovon 3 Kranke (1 Magen- und 2 Duodenumperforationen) geheilt wurden, während 6 starben. Der Fall von Perforation ins Subphrenium wurde durch Operation geheilt. Es wurden im ganzen 4 Kranke

durch Operation geheilt, während 6 starben. 2 Pat. mit Magenperforation wurden nicht operiert, beide starben. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

23) **Walter Thiede. Ein Fall von Perforation eines Magenkarzinoms in die freie Bauchhöhle.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 431.)

In dem berichteten Falle wurde der 48jährige Pat. beim Ausziehen langschäftigter Stiefel von der Perforation befallen (er war wegen Magenbeschwerden vorher intern schon behandelt). Die $4^1/_2$ Stunden nach Eintritt der Perforationserscheinungen gemachte Laparotomie ergab ein durchbrochenes Karzinom. Pylorusresektion, Heilung — später Rezidiv.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) **Charles Bolton. Gastrostaxis exist as an independent disease?** (Brit. med. journ 1910. Mai 21.)

Die Lehre von der Magenblutung als Krankheit an sich, die sogenannte Gastrostaxis ohne Geschwürsbildung und ohne entfernte Ursache, wie Infektion, schwere Anämie, Toxämie, Purpura usw., ist ungenügend begründet. Stets ist es B., dem Pathologen, in solchen Fällen gelungen, ein oder mehrere Geschwüre nachzuweisen. Es gehört aber eine sehr sorgfältige, häufig nicht geübte Untersuchung des Magens dazu, allerkleinste Flächenerosionen nicht zu übersehen. Ganz besonders macht er darauf aufmerksam, daß durchaus nicht nur ein offenes Geschwür, sondern alle Entwicklungsstufen eines solchen bis fast zur Vernarbung hin zu Blutungen Anlaß geben können. Er belegt diese Behauptung mit Beispielen. Die Angabe von Chirurgen, daß sie blutende Punkte auf der Magenschleimhaut während der Untersuchung bei Operationen gesehen hätten, scheint ihm nicht zu beweisen, daß es sich in diesen Fällen um eine echte Gastrostaxis handelt, sondern um eine Ulzeration, deren Nachweis mikroskopisch leicht gelingen würde. Zum Schluß der Arbeit lehnt Verf. die Gastrostaxis als selbständige Krankheit ab. Weber (Dresden).

25) **W. Hale White. Gastrostaxis.** (Brit. med. journ. 1910. Juni 4.)

Der bekannte innere Kliniker wendet sich gegen die Behauptung Bolton's im Brit. med. journ. vom 21. V. 1910, daß die Lehre von der essentiellen Magenblutung ohne Ulzeration und Erosion ungenügend begründet sei. W. stützt sich besonders auf die Angaben von Chirurgen, die blutende Punkte der Magenschleimhaut ohne Erosion eindeutig gesehen haben, z. B. Moynihan, der von der »blutweinenden Schleimhaut« spricht, und auf die Berichte von Pathologen, die auch nach genauester Durchforschung der Schleimhaut bei solchen Fällen keine Geschwürsbildung entdecken konnten. Daß in den zur Sektion kommenden Fällen oft Erosionen gefunden wurden, ist begreiflich; denn eine starke schwammartige Blutung der Schleimhaut muß schließlich zur Erosion führen. Verf. hält demnach fest an der Behauptung, daß es eine Krankheit an sich gibt, die sich bei jungen Mädchen und Frauen äußert in Blutarmut, Schmerzen, Erbrechen, ohne daß ein Geschwür vorzuliegen braucht. Weber (Dresden).

26) **A. Cordero** (Pescia). **Tuberculosi del ventriculo a forma neoplastica.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 6.)

Bei einem 56jährigen Manne, der an Tuberkulose des Bauchfells litt, wurde bei der Laparotomie in der Pylorusgegend eine Geschwulst von der Größe einer Apfelsine gefunden. Nach der Gastroenterostomie besserte sich der Zustand des Pat., und das Körpergewicht nahm zu. Bei der nach 8 Monaten an dem eines gewaltsamen Todes verstorbenen Manne vorgenommenen Sektion fand man, daß diese stenosierende Geschwulst eine tuberkulöse war, die in der Submucosa und Muscularis ihren Sitz hatte und Tuberkelknötchen aufwies. Aus der geringen Literatur über diese Affektion ist zu ersehen, daß die Pyloroplastik technisch schwierig und nicht erfolgreich ist. Auch die Resektion ist wegen der Verwachsungen schwierig und eingreifend. Es ist die Gastroenterostomie vorzuziehen. — Der zweite Fall betraf einen 58jährigen Mann, der gleichfalls an tuberkulöser Peritonitis und einer Geschwulst an der großen Kurvatur litt. Es wurde bloß die Laparotomie vorgenommen. Pat. starb später an Darmverschluß.

Stocker jun. (Luzern).

---

27) **E. Fricker** (Bern). **Zur Diagnose des Magenkarzinoms.** (Schweizer. Rundschau für Medizin 1910. Nr. 33.)

Kritische Besprechung der diagnostischen Hilfsmittel. Besondere Bedeutung legt F. einer starken Anreicherung der Boas-Oppler'schen Bazillen bei, die mit Sicherheit beweist, daß Chemismus und Motilität gleichzeitig, und zwar in schwerster Weise gestört sind. Milchsäure und lange Bazillen sind in diagnostischer Beziehung gleichwertig. — Eine sichere Frühdiagnose des Magenkarzinoms gibt es nicht; darum ist in allen Fällen, wo der Verdacht auf Karzinom bis zu einem gewissen Grade gerechtfertigt ist, mit der Probelaparotomie nicht zu zögern. Ganz besonders gilt dies für das ulkogene Pyloruskarzinom, das heute fast immer zu lange intern behandelt wird.

A. Wettstein (Winterthur).

---

28) **Ludwig Moszkowicz. Fortschritte der Magen- und Darmchirurgie.** (Med. Klinik 1910. p. 1163.)

Die Verbesserung der Ergebnisse der Magen-Darmoperationen beruht vor allem auf vervollkommneter Asepsis sowie auf steigender Übung, technischer Gewandheit und Erfahrung der Operateure, auf schnellerem Operieren und auf Herabminderung der Gefahren der Betäubung. M. hat Operationen bis zu $1^1/_2$ Stunden Dauer im verlängerten Ätherrausche ausgeführt. Operationen großer Leisten- und Nabelbrüche nahmen auch bei Greisen einen tadellosen Heilungsverlauf. Bei den im Anfalle operierten Wurmfortsatzentzündungen trat neuerdings nur in 10% der Tod ein. Auch bei durchgebrochenem Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür erzielt M. alljährlich mehr operative Heilungen. Bei dem Darmverschluß durch Obturation wird womöglich im Ätherrausch operiert. Bei jeder Art von Verschluß des Darmes wird sein Inhalt bei der Operation gründlich entleert. Hierzu verwendet M. seit einiger Zeit mit sehr gutem Erfolge ein etwa 70 cm langes Rohr, über das der größte Teil des Dünndarmes hinweggestreift werden kann, wobei der Darminhalt durch einen Schlauch in ein am Boden stehendes Gefäß abgeleitet wird. Die bloße Heberwirkung dieses Schlauches saugt den gesamten Darminhalt ab, ohne daß neben dem dicht eingebundenen Metallrohre ein Tröpfchen an das Bauchfell gelangt. Bei chronischen Magen-Darmleiden ist stets das Röntgenverfahren anzuwenden; die unmittelbare Besichtigung des

Magens hat eine Zukunft, wennschon sie jetzt noch sehr gefährlich und unvollkommen ist. Die Dauererfolge der Gastroenterostomie sind nicht so glänzend, wie man früher annahm. Ob man Krebskranken, die nicht radikal operiert werden können, sie nicht lieber ersparen und lieber durch reichliche Morphiumgaben eine Euthanasie verschaffen soll, ist fraglich. Die Witzel'sche Magen-Darmschrägfistel ist das Verfahren der Regel; die Anzeigen für diesen einfachen Eingriff werden sich noch mehren. Bei zwei Fällen von Enteroptose wurde durch Jejunostomie Gutes erreicht. Bei mittellosen derartigen Kranken ist eine solche Ernährungsfistel der Forderung einer langwierigen Mastkur vorzuziehen. Für die Mastdarmbesichtigung wird der Foges'sche Mastdarmspiegel angewendet, bei dem das Glühlämpchen eine bessere Lage hat als bei der Strauss'schen Vorrichtung. Neubildungen des tiefen Dickdarmes wurden wiederholt mit Röntgenlicht daran erkannt, daß die Wismutmahlzeit 2—3mal 24 Stunden dort stecken blieb. Bei zwei an Dickdarmgeschwüren schwer leidenden Frauen wurden Blinddarmfisteln angelegt, durch die sich der gestaute Darminhalt herausspülen ließ. Die Operationserfolge bei hochsitzendem Mastdarmkrebse bessern sich um so mehr, je häufiger hierbei, wie bei sonstigen unklaren Magen-Darmleiden, unverzüglich der Chirurg zugezogen wird. Georg Schmidt (Berlin).

---

29) **L. Debernardi. Über die Transplantierbarkeit von breiten Magenschleimhautlappen.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Es ist D. gelungen, bei Hunden breitgestielte Magenschleimhautlappen in Magenschleimhautdefekten, mit deren Rändern sie vernäht wurden, in allen Fällen zur Anheilung zu bringen; die verpflanzte Schleimhaut hatte ihre normale Struktur beibehalten. Dagegen waren ganz abgetrennte Schleimhautstücke, die auf Defekte gepfropft waren, nach 5—6—13 Tagen spurlos verschwunden, die Regenerationsvorgänge an dem Defektgrunde merklich verspätet. — Über die Anwendbarkeit der Transplantation breiter, gestielter Magenschleimhautlappen beim runden Magengeschwür vermag D. vorläufig nichts zu sagen. Kramer (Glogau).

---

30) **Charles Bolton. Remarks on some points in the treatment of gastric ulcer.** (Brit. med. journ. 1910. August 27.)

Es ist lehrreich, die Anschauungen des Pathologen und Internen B. über die operative Behandlung des Magengeschwürs kennen zu lernen. Das akute Magengeschwür gehört ins Bereich der inneren Medizin mit Ausnahme der Fälle von Durchbruch und vielleicht einiger weniger mit sehr schweren Blutungen. Wahrscheinlich sind mehr als die Hälfte aller chronischen Magengeschwüre nur chirurgisch zu bessern, aber eine mehrmonatige innere Behandlung muß vorausgegangen sein. Alle Stenosen, Sanduhrformen, perigastritischen Verwachsungen sind von vornherein dem Chirurgen zu überweisen. Weber (Dresden).

---

31) **Weber. Über eine technische Neuerung bei der Operation der Pylorusstenose des Säuglings.** (Berl. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 17.)

Die Pyloroplastik hat bei der Säuglingsstenose vor der zeitraubenden und bei den winzigen Verhältnissen technisch schwierigen Gastroenterostomie den Vorzug, daß ein kleiner Bauchschnitt genügt, daher der Eingeweidevorfall gering, und daß sie schnell ausführbar ist. Sie hat den Nachteil, daß sie zuweilen erfolglos bleibt. Durch veränderte Technik glaubt W. ein Rezidiv vermeiden zu können:

Kleiner Schnitt im Rectus des Oberbauches. Längsschnitt über den Pylorus, 2 cm lang, aber nur durch Serosa und Muscularis, quere Vernähung des Längsschnittes mit einer Nahtreihe. Zwei so operierte Kinder von 6 und $6^1/_2$ Wochen genasen, ein drittes Kind ging an Blutungen zugrunde. Der Vorzug der Methode ist die sichere Vermeidung einer peritonealen Infektion. W. schlägt den Namen »partielle Pyloroplastik« vor. Die Nachbehandlung ist für den Erfolg von großer Wichtigkeit. O. Langemak (Erfurt).

---

32) **Ochsenius. Über Indikationsstellung der Operation bei der Pylorusstenose des Säuglings.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Mitteilung der Krankengeschichten der in vorstehender Arbeit von Weber erwähnten Kinder; durch diese soll die Brauchbarkeit der Methode illustriert werden. Ein außerordentlicher Vorteil liegt in der Möglichkeit baldiger Nahrungszufuhr. O. Langemak (Erfurt).

---

33) **Kausch. Zur extramukösen (partiellen, submukösen) Pyloroplastik.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Bezugnehmend auf den vorstehenden Artikel von Weber hebt K. hervor, daß die Methode nicht neu sei, sondern in der Mikulicz'schen Klinik bereits in zwei oder drei Fällen ausgeführt wurde und verweist auf seine diesbezüglichen Publikationen. K. warnt aber vor der prinzipiellen Anwendung der extramukösen Pyloroplastik, da die Gefahr besteht, daß die nicht eröffnete Schleimhaut in Form einer queren faltigen Klappe ein Passagehindernis werden kann. Er rät bei schwerer Hypertrophie von der Pyloroplastik ab, die nur bei geringer Hypertrophie zu empfehlen sei. In den stark hypertrophischen Fällen ist die Gastroenterostomia post. am Platze.

Indiziert ist die Pyloroplastik bei rein narbiger Stenose, bei kleinem, durch den Pyloroplastikschnitt exzidierbarem Geschwür des Pylorus, das nicht an der hinteren Wand sitzt, bei Pylorospasmus, bei Muskelhypertrophie mäßigen Grades.

O. Langemak (Erfurt).

---

34) **Jiano. Les indications de l'exclusion du pylore.** (Ann. intern. de chir. gastro-intestin. 1910. Nr. 1.)

Verf. hat zwei Pat. mit Magengeschwür, das seinen Sitz in der Nähe des Pylorus hatte, mit Gastroenterostomie und Ausschaltung des Pylorus behandelt. Die Operationen verliefen unter Rückenmarksanästhesie (Stovain, Strychnin) glatt und hatten ein in jeder Beziehung günstiges Resultat zur Folge. Die Pylorusausschaltung ist der einfachen Gastroenterostomie überlegen. Die Schmerzen verschwinden, auch die Hyperazidität, Rezidive kommen nicht vor, und es können sich keine peptischen Geschwüre im Jejunum bilden.

Glimm (Hamburg).

---

35) **Abadie. Un nouveau cas d'occlusion duodénale aigue post-opératoire, diagnostique et guérie.** (Ann. intern. de chir. gastro-intestin. 1910. Nr. 1.)

Bei einer 62 Jahre alten Pat. entwickelte sich 2 Tage nach der komplikationslos verlaufenen Entfernung eines großen Ovarialkystoms das typische Bild der akuten Erweiterung des Magens und des Duodenalverschlusses. Fieber trat während des ganzen Verlaufes nicht auf. Die Behandlung bestand in Magen-

spülungen, Seruminjektionen und Lagerung auf den Bauch, abwechselnd mit Knie-Brustlage. Das Erbrechen hörte bald auf, und die Kranke erholte sich schnell.

Verf. nimmt an, daß der Duodenalverschluß nicht durch die Magendilatation hervorgerufen ist; es bestand Ptosis, und nach der Entfernung des großen Ovarialkystoms sanken die Eingeweide herab und veranlaßten eine Verlegung des Duodenum. Sekundär kam es darauf zur Ausbildung der Magendilatation.

Glimm (Hamburg).

---

36) **Denis G. Zesas. Das Duodenalgeschwür und seine chirurgische Behandlung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 404.)

Ein guter Teil dieser Arbeit stellt ein fleißiges und gut orientierendes Sammelreferat über die ihr Thema betreffende neuere Literatur dar, worauf hier nicht einzugehen ist. Zu erwähnen dagegen sind die Originalmitteilungen zur Sache, welche Z. aus der Wilms'schen Klinik beibringt. Sie betreffen erstens eine von Wilms benutzte Untersuchungsmethode zur Konstatierung und Lokalisierung von Duodenalgeschwüren, darin bestehend, daß zwecks Tastung mit dem Zeigefinger ein kleines Fenster in die Magenwand nahe dem Pylorus geschnitten wird. Der mit Gummikondom bezogene Finger wird mit einer vorher um den Schnitt angelegten Tabacksbeutelnaht zusammengezogen. W. konnte in drei Fällen genau Größe und Lage des Geschwürs abtasten. Zweimal lag es direkt hinter dem Pylorusring, war zackig und ca. fünfpfennigstückgroß. Das dritte Mal lag es etwa 5 cm entfernt vom Pylorus, zehnpfennigstückgroß an der hinteren oberen Wand des Darmes. Sodann hat Wilms auch technisch ein neues operatives Behandlungsverfahren für das Duodenalgeschwür erdacht und in seinen drei Fällen mit Glück ausgeführt. Er faltet und übernäht den Boden des Geschwürs so, daß der Geschwürsboden als Leiste in die Lichtung eingeschaltet wird. Diese Leiste wird dann wohl zum Teil nekrotisieren, und es entsteht das gleiche Bild und Resultat, als wenn das Geschwür exzidiert worden wäre. Aus den Krankengeschichten ist ersichtlich, daß die Geschwürsbodenfaltung mit wenigen feinen Seidenknopfnähten leicht auszuführen war. Die derart behandelten Kranken genasen glatt, verloren die vorher bestehenden Darmblutungen, nahmen gut an Gewicht zu; von einem 60jährigen Mann ist $2^1/_2$jährige Beschwerdefreiheit notiert.

Literaturverzeichnis von 133 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

37) **Vautrin** (Nancy). **Traitement chirurgical de l'ulcère du duodénum.** (Arch. génér. de chir. VI. 8. 1910.)

In seiner ausführlichen kritischen Studie, die teilweise auf eigenen Erfahrungen beruht, geht V. davon aus, daß das Ulcus duodeni viel häufiger ist, als man bisher angenommen hat und infolge der oft drohenden Perforations- und Verblutungsgefahr, sowie wegen der vielfach folgenden Stenosenerscheinungen häufiger einer rationellen chirurgischen Therapie zugeführt werden muß, als dies bis in die letzte Zeit geschah.

Die Perforation des Ulcus duodeni verlangt sofortige Laparotomie, die bei Mayo in zehn Fällen sechs Heilungen ergab.

Die Blutungen beim Ulcus duodeni sind an und für sich unbedeutend, so daß sie oft nur bei der sorgfältigsten Kontrolle der Stühle zu entdecken sind. Sie schwächen aber durch ihre lange Dauer und können bedrohliche Größe erreichen,

wenn das Geschwür in die Tiefe geht, wo zahlreiche große Gefäße verlaufen, deren Arrosion zur raschen Verblutung führen kann. Während daher Duodenalgeschwüre ohne nennenswerte Blutungen einer Spontanheilung durch entsprechende Diät zuzuführen sind, ist bei irgendwie bedrohlicher Blutung ein chirurgischer Eingriff nötig. Was die Art dieses Eingriffes anlangt, so ist die Unterbindung der zuführenden Gefäße wegen des Gefäßreichtums der Gegend und des weitverzweigten Gefäßnetzes unsicher und dazu äußerst langwierig und schwer. Ebenso ist die Unterbindung des Gefäßes nach vorhergehender Duodenotomie unsicher und nur dann möglich, wenn Verwachsungen fehlen. In diesen wenigen Fällen wäre die Exzision des Geschwürs mit nachfolgender Duodenoplastik (Jaboulay) die Operation der Wahl. Die Gastro-Duodenostomie bedingt die Gefahr des Rezidivs eines Geschwürs, die Gastroenterostomie hat auf die Blutung gar keinen Einfluß, scheint sie im Gegenteil noch zu vermehren, wie drei eigene Fälle V.'s beweisen.

Als ideale Operationsmethode bleibt demnach nur die Ausschaltung des Duodenum durch Verschluß des durchtrennten Pylorus übrig. Selbstverständlich muß gleichzeitig eine Gastroenterostomia posterior transmesocolica ausgeführt werden.

Auch für die Stenosen des Duodenum, die oft durch derbe sklerosierende Verwachsungen bedingt sind, und neben denen sich zuweilen noch atonische Geschwüre finden, soll man sich nicht mit Palliativoperationen abfinden. Die Duodenoplastik wird nur in den seltensten Fällen möglich sein, da die Nähte in dem starren Gewebe durchschneiden. Die Gastroenterostomie bringt oft nur vorübergehende Besserung oder Linderung der Beschwerden.

Die Ausschaltung des Duodenum oder seine Resektion ist auch hier die sicherste und exakteste Therapie. Die Duodenektomie wird freilich nur in ganz vereinzelten Fällen möglich sein, wenn keine zu starken Verwachsungen mit den Nachbarorganen vorliegen. Es ist die Operation der Wahl bei ganz frischen Fällen von Duodenalgeschwür. A. Strauss (Nürnberg).

---

38) **Guthrie Rankin. A clinical lecture on duodenal ulcer.** (Brit. med. journ. 1910. Juli 23.)

Da das Duodenalgeschwür sich stets in der Nähe des Pylorusringes und noch vor dem Einfluß von Galle und Pankreassaft findet, so spielt der Salzsäuregehalt des Mageninhalts sicherlich eine Rolle bei seiner Entstehung. Der Schmerz ist umschrieben und sitzt in der Tiefe rechts vom Schwertfortsatz in der Höhe der Spitze der VIII. Rippe und strahlt häufig in den Rücken aus. Diese örtliche Druckempfindlichkeit und die damit verbundene Spannung des rechten Rectus sind für die Diagnose fast unbedingt notwendig. Der subjektive Schmerz hat brennenden, nagenden Charakter, erscheint 3—4 Stunden nach der Mahlzeit und steigert sich allmählich zu beträchtlicher Höhe, so daß — da in England die Hauptmahlzeit abends genommen wird — die Kranken häufig morgens ungefähr zwischen 2 und 3 Uhr davon erwachen. Der Schmerz wird durch Nahrungsaufnahme gemindert und hat aus diesem Grunde die Bezeichnung Hungerschmerz erhalten. Das Geschwür hat eine starke Neigung zu Blutungen, die meist nicht erbrochen, sondern dem Stuhl beigemengt werden, und zu plötzlichen Durchbrüchen. Beides kann das erste Zeichen der bestehenden Erkrankung sein.

Immerhin ist die Symptomatologie des Duodenalgeschwürs trotz mancher bezeichnender Merkmale doch nicht so klar und einfach, wie eifrige Vertreter der chirurgischen Therapie des Leidens es dargestellt haben. Verf. bringt Beispiele für die Schwierigkeit der Differentialdiagnose und für diagnostische Irr-

tümer bei und verlangt strenge Anzeigen für die Operation unter Hinweis auf neuere Veröffentlichungen über Fehlerfolge bei chirurgischer Behandlung. Solche Anzeigen sind für ihn der Durchbruch, wiederholte Blutentleerungen durch Mund oder Darm, Narbenverengerung, Erfolglosigkeit längerer und ausgiebiger innerer Behandlung, wiederholte Anfälle von Gallenblasenentzündung.

Weber (Dresden).

39) **Urban** (Linz). **Über Pneumatosis cystoides intestinorum.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Diese auch »Emphysema bullosum intestinale« genannte Erkrankung, bei der es zu einer Bildung zahlreicher erbsen- bis haselnußgroßer, in der Wand des Darmes sitzender, mit Luft gefüllter Bläschen kommt, ist bisher zwölfmal beobachtet worden.

In vorliegendem Falle handelte es sich um ein 13jähriges Arbeiterkind, das mit $5^1/_2$ Jahren eine Bauchfellentzündung durchgemacht hatte und seit 3 Jahren an häufigen Kolikschmerzen und Erbrechen litt. Bei der Aufnahme war bei dem schwächlichen und blassen Kinde der Leib stark aufgetrieben, der Nabel verstrichen, ohne Resistenz oder Druckempfindlichkeit. Der Perkussionston war laut und tief (»Schachtelton«). Die Pirquet'sche Kutanreaktion fiel deutlich positiv aus. Bei der Laparotomie entleerte sich $^1/_2$ Liter klarer, seröser Flüssigkeit. Dünndarm, Blinddarm und ein Stück des aufsteigenden Dickdarms waren stark gebläht. Ihre Wand zeigte zahllose erbsen- bis haselnußgroße, durchscheinende, untereinander nicht kommunizierende Bläschen, die die Serosa vorwölbten und ihr ein höckeriges Aussehen verliehen. Diese Bläschen kollabierten beim Anstechen und entleerten ein geruchloses Gas. Mesenterium und Peritoneum parietale waren frei, Mesenterialdrüsen etwas vergrößert, nicht verkäst. Etwa 7 Wochen später machten die Symptome einer Luftansammlung in der freien Bauchhöhle eine zweite Laparotomie nötig. In der Tat entleerte sich reichlich Luft. Dafür fand sich auf den Därmen statt der Cysten eine Unmenge grieskorngroßer, heller Knötchen, bis auf ein ca. 50 cm langes, mit Cysten bedecktes Stück des Jejunum, das reseziert wurde. Die Heilung erfolgte glatt; in ihrem Verlauf wurden noch dreimal durch Punktion größere Mengen von Luft entleert. Die chemische Analyse der Luft ergab: 4,5% Kohlendioxyd, 15,4% Sauerstoff, 80,1% Stick- und Wasserstoff. Bei der histologischen Untersuchung zeigte sich die Schleimhaut gut erhalten. Die Cysten saßen in der Submucosa, Schleimhaut und Muscularis voneinander trennend. Sie sind mit platten, endothelartigen Zellen ausgekleidet, die vielfach in Riesenzellen übergehen. Dieser Zellschicht folgt eine dünne Bindegewebsschicht mit Rundzelleninfiltration. Die angrenzende Submucosa ist ödematös verändert. Intraperitoneale Injektion von Ascites und Überpflanzung von Bläschen in die Bauchhöhle von Kaninchen bleiben negativ, ebenso die bakteriologischen Untersuchungen.

U. ist mit anderen der Ansicht, daß es sich um cystische Erweiterungen der Lymphspalten und -gefäße handle. Dafür spricht besonders die Lage der Cysten in der Submucosa, dem Hauptsitze der Lymphgefäße und ihre Auskleidung mit kontinuierlichem Epithel. Wie die Luft in die Cysten gelangt, ist noch nicht aufgeklärt, vielleicht durch feinste Risse in der Darmwand. Bemerkenswert sind die in fast allen Fällen vorhergegangenen gastrointestinalen Störungen mit Erbrechen.

Therapeutisch scheint die einfache Laparotomie, wie bei Bauchfelltuberkulose, von Nutzen zu sein.

Erhard Schmidt (Dresden).

40) **Le Dentu. Faux cancers et tumeurs inflammatoires du ventre.** (Extrait du Bull. de l'acad. de méd. Paris, Masson & Cie., 1909.)

Le D. beschreibt den einschlägigen Fall eines 39jährigen Herrn, bei dem eine Reihe von Ärzten eine falsche Diagnose gestellt hatte, meist auf bösartige Geschwulst, aber auch — wegen der Pulsation der in der Nabelgegend gelegenen Geschwulst — auf Aortitis und Aneurysma der Bauchaorta. Unter Bettruhe, Diät, anfangs auch Jodkalidarreichung, wurde wiederholt derartige Besserung erzielt, daß die fühlbare Geschwulst verschwand, bis Pat. schließlich einem Nierenleiden erlag.

Als Ursache der Nephritis und der Arteriosklerose ist Verf. geneigt, die Kolitis anzusehen, die von Anfang an vorhanden war und die auch die Geschwulst verursacht hatte. Früher hat er drei Fälle von Perikolitis und Perienteritis, die mit Eiterung einhergingen, behandelt. Er bespricht kurz die einschlägigen Fälle, von einer Diskussion in der Soc. de chir. 1906 an bis zu den von Maurice Boigey 1909 veröffentlichten. Er unterscheidet

1) begrenzte hypertrophische interstitielle Kolitis, die oft zu Stenose führt;

2) einfache adhäsive Perikolitis ohne größere entzündliche Geschwulst;

3) diffuse Perikolitis; sie führt zur Bildung von Geschwülsten, die Form und Lage des betreffenden Kolonabschnittes erkennen lassen;

4) Perikolitis, die Netz, Dünndarmschlingen, subperitoneales Bindegewebe, Lymphdrüsen zu einer Geschwulst verschmelzen läßt. Hier kann es zu eitriger Einschmelzung kommen.

Nicht immer kann man, wie Hartmann behauptet, anamnestisch akute Verschlimmerungen und gelegentliches Fieber nachweisen.

Das Colon transversum, das in vorliegendem Falle erkrankt war, ist verhältnismäßig am seltensten der Sitz derartiger Geschwulstbildung.

Therapeutisch empfiehlt Verf. Ruhe, Diät, Umschläge, Belladonna. Der Erfolg der Behandlung wird gleichzeitig die Diagnose stützen. Interessant wäre es zu wissen, ob in den mit antisyphilitischen Mitteln erfolgreich behandelten Fällen die Kranken auch Bettruhe eingehalten haben, da es als erwiesen gelten muß, daß in vielen Fällen Bettruhe allein derartige entzündliche Geschwülste zum Schwinden gebracht hat. E. Moser (Zittau).

---

41) **A. Marro (Torino). Fistola stercoracea con estesa abolizione della cavità peritoneale.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 8.)

Bei einem Falle von Darmfistel mit Obliteration des Cavum peritoneale infolge von festen Verwachsungen der Eingeweide versuchte M. folgenden Weg: 5 cm ober- und unterhalb der Fistel wurde ein Querschnitt bis auf das Bauchfell geführt, die Fistel wurde angefrischt und durch Metallnähte, die unter der Aponeurose durchgeführt worden waren, vereinigt. Zwei seitlich an der Wunde gebliebene Fisteln wurden durch eine Nachoperation geschlossen.

Stocker jun. (Luzern).

---

42) **Gant. Colopexy.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

G., Professor für die Krankheiten des Afters und Mastdarms, hat eine ganze Reihe von Operationsverfahren angegeben, die in Fällen, wo man den schweren Verdauungsstörungen auf andere Weise nicht Herr werden kann und wo die Kolopexie indiziert erscheint, Verwendung finden sollen. Eine Anzahl derartiger operativer Eingriffe beschreibt er hier, teilweise unter Beigabe von instruktiven Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

43) **R. Klapp. Eine neue Methode des operativen Darmverschlusses.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 559.)

Die sehr einleuchtende Methode besteht darin, daß der quer abgestutzte Darmschlauch erst einige Male um seine quere Achse eingedreht (gewickelt) wird, bis die Schleimhaut in der Wickelrolle verschwindet und die Serosafläche der Drehrolle auf der Serosa des behandelten Darmstückes liegt. Dann werden Serosanähte gemacht. Man erreicht hiermit ein ausgedehntes Zusammenliegen von Serosaflächen, und der Innendruck im Darme richtet sich nicht direkt gegen die frisch erschlossene Stelle, sondern gegen die Darmaufwicklung und preßt in dieser die sich berührenden Serosaflächen noch stärker zusammen.

Technisch wird geraten, den Darm erst zu quetschen und ihn mit Paquelin zu trennen, dann wird der Darm mittels einer langen, schmalen Darmklemme gerollt und genäht, worauf die Klemme herausgezogen wird (vgl. drei gut erläuternde Bilder). Das Verfahren ist bei Versuchstieren wie am Menschen als sicher erprobt. Für Billroth II scheint es besonders empfehlenswert, auch scheint es zum Verschluß von Speiseröhrenstümpfen geeignet.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

44) **W. L. Towbin. Zur Kasuistik der Fälle von zweisitzigem mechanischem Ileus.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 28.)

Pat., 27 Jahre alt, hatte vor 9 Jahren einen Anfall stärkster Darmschmerzen, einen Monat später Ileus; Anlegung einer Darmfistel in der Blinddarmgegend, die spontan heilte; 5 Jahre darauf neuer Ileusanfall, der aber von selbst verging. Jetzt von neuem 6 Tage lang kein Stuhl. Im Epigastrium quer eine Darmschlinge, die keine peristaltischen Bewegungen zeigt; links im Bauch deutliche Darmperistaltik während der häufig auftretenden Krampfschmerzen. Bei der Laparotomie findet man das Querkolon gebläht, mit demselben 3—4 Querfinger rechts von der Mittellinie das Colon descendens (das ein vollständig freies Mesokolon besaß) oder den Anfangsteil des S romanum gekreuzt (Volvulus dieses Darmes). Nach Zurückdrehung um 180° findet man am Querkolon eine deutliche Strangulationsfurche, am S romanum eine leichtere. Da durch ein in den Mastdarm eingeführtes Rohr keine Winde abgehen, sucht man den Dickdarm ab und findet nun unten am Beginn des Mastdarms einen straff gespannten 3—4 cm breiten Strang, der vom Mesosigmoideum zur hinteren lateralen Wand der Bauchhöhle zieht und den Darm vollständig zusammenpreßt. Nach Durchschneidung dieses Stranges gingen sofort Winde ab. — Heilung. — In solchem Falle könnte die Diagnose vor der Operation gestellt werden, da erstens eine Schlinge mit v. Wahl's Symptom zu sehen war, zweitens links Schlingen mit starker Peristaltik während der Schmerzen vorlagen — also zwei undurchgängige Stellen. Gückel (Kirssanow).

---

45) **Bunts. The separation of the colon from mesentery.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Gelegentlich der Operation eines Nabelbruches mußte, um alle in ihm liegenden Darmteile in die Bauchhöhle zurückbringen zu können, vom Colon descendens in einer Ausdehnung von 8 Zoll das Mesenterium abgetrennt werden. Da eine Resektion des seines Mesenteriums beraubten Dickdarms von dem schwachen Kranken nicht vertragen wäre, nähte Verf. das abgetrennte Mesenterium wieder an den Darm an. Wider Erwarten trat Heilung ein, ohne daß eine Störung von seiten des Darmes beobachtet wurde.

Verf. experimentierte nunmehr an Hunden, um festzustellen, inwieweit man ohne Gefahr ein bereits abgetrenntes Mesenterium wieder an den Darm nähen könne. Von fünf Hunden, bei welchen das Mesenterium vom Colon descendens abgetrennt und dann wieder angenäht wurde, ohne die Arteria colica zu unterbinden, starb einer, bei dem 12 Zoll — fast die ganze Länge des Colon betreffend — entfernt waren, die anderen genasen ohne Störung. Die übrigen Hunde, bei welchen die Arteria colica unterbunden und das abgetrennte Mesenterium wieder angenäht war, starben ebenso wie die, bei welchen das Mesenterium nicht wieder angenäht wurde. Herhold (Brandenburg).

---

46) **Rosenberg. Zur Behandlung der Erkrankungen des unteren Dickdarms.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 5.)

Beschreibung und Abbildung verschiedener Instrumente, um den Mastdarm und die unteren Teile des Dickdarms erfolgreicher als bisher lokal zu behandeln: Es wird die Trockenbehandlung mit einer Tannin-Magnesiummischung durch einen Pulverbläser, der mittels des Strauss'schen Rekto-Romanoskops eingeführt wird, geschildert, ferner die Tupf-, die Spülbehandlung; Extraktion von kleinen Polypen bis zur Höhe von 24 cm vom After; Dehnung von Strikturen mit einem Apparat, der den Harnröhrendilatatoren nachgebildet ist; durch Ablesen von einer Skala läßt sich die Erweiterung genau dosieren. Haeckel (Stettin).

---

47) **Richard Mühsam. Über die Anwendung des Murphyknopfes am Dickdarm.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 284.)

Die von den meisten Chirurgen gegen Anwendung des Murphyknopfes am Dickdarm gehegten Bedenken (Unsicherheit des Darmverschlusses, leichte Verstopfbarkeit der Knopfkanüle usw.) werden von Sonnenburg und seinen Schülern nicht geteilt. M. berichtet über 14malige Anwendung des Knopfes am Kolon (bei 13 Pat.), die im Berlin-Moabiter Krankenhause aus sehr verschiedenen Operationsindikationen (Appendicitis, Ileus, Tuberkulose, Stenose, Geschwulst) zur Ausführung kam. Todesfälle, die der Knopfanwendung zur Last zu legen waren, kamen nicht vor. M. nimmt deshalb den Murphyknopf gegen seine Bemängelungen in Schutz. Wird er angewandt, so ist auf rechtzeitige Darmentleerung zu achten, und bei den geringsten Anzeichen von Darmverschluß ist die Anastomose zu revidieren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

48) **A. Roccavilla (Venezia). Sulla mesosigmoidite retrattile. (Mesenterialschrumpfung.)** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 3.)

Auf Grund zahlreicher mikroskopischer Untersuchungen und des Studiums der Entwicklungsgeschichte kommt Verf. zur Annahme, daß es sich bei dieser Erkrankung um eine besondere Form von örtlicher chronischer Peritonitis handle als Folge eines ursprünglich nur mechanisch reizenden Prozesses. Er nimmt auf Grund von Messungen an, daß das Verhältnis der Basis der Flexura sigmoid. zur Höhe der Fovea basalis, i. e. der Distanz der Höhe der Schlinge von der Basis, ausschlaggebend sei bei der Entstehung der Mesenterialschrumpfung. Eine starke Adhärenz der Fußpunkte der Flexur und des ganzen Peritoneum an der hinteren Bauchwand, eine frühzeitige Sklerose der Arterien des Kolon, eine individuelle Prädisposition zu chronischer Serosaentzündung und endlich die mehr oder weniger schweren Folgen der Kotstauung spielen eine begünstigende Rolle in der Patho-

genese der Krankheit, die viel häufiger ist, als man bisher glaubte und besonders beim Mann und Greis auftritt. Diese Prädisposition des männlichen Geschlechts führt Verf. nicht bloß auf die größere Geschmeidigkeit des weiblichen Bauchfells zurück, auf den reichlicheren Fettgehalt der Mesokolonblätter bei der Frau und auf die geringere Adhärenz der Fußpunkte der Darmschlingen infolge der Schwangerschaft, sondern auch auf die Ausdehnung der Schlinge, die nach vergleichenden Messungen beim Manne geringer ist, wie bei der Frau. Die Diagnose ist sehr schwierig, weil die Mesenterialschrumpfung die Symptome einer Stenose, bei Knickung eines Ileus macht. Als Therapie empfiehlt Verf. die totale Resektion mit Anus praeternaturalis, Lösung des Volvulus mit vorderer Sigmopexie und Coecosigmostomie mit der peripheren Schlinge. Stocker jun. (Luzern).

---

49) **A. Biermans. Zur operativen Behandlung der Hirschsprung'schen Krankheit.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 261.)

B. publiziert eine Reihe einschlägiger Beobachtungen bzw. Operationen Göbell's. 1) 14jähriger Knabe. Volvulus der oberschenkeldicken Flexura sigmoidea, Detorsion, Resektion, Darmnaht. Verlauf gestört durch Darmfistelbildung und Krampf des Sphincter tertius mit Kotstauung. Nach forcierter Sphinkterdehnung guter Endausgang. 2) 88jährige Frau. Megasigmoideum congenitum. Zweizeitige Resektion unter Benutzung der Mikulicz'schen Klemme. Tod infolge von Blutungen aus dem Sporn. 3) Knabe, der behufs Appendektomie im Intervall aufgenommen war. Wegen erheblicher Dickdarmblähungen Probelaparotomie, die mannsarmdickes Kolon ergab, aber keine Klappenbildung und keinen Sphinkterkrampf. Operation unterlassen. Späteres Befinden gut trotz bleibender Dickdarmvergrößerung. 4) 7jähriger Knabe, an profusen Diarrhöen mit Abmagerung leidend, als tuberkuloseverdächtig der Klinik zugeführt. Bauchschnitt ergibt enorm entwickeltes Colon sigmoideum. Zweizeitige Resektion, Heilung. Beiläufig finden ferner kurze Erwähnung eine von Göbell bei einem Manne von nicht angegebenem Alter ausgeführte Resektion einer 40 cm langen Schlinge des Querkolon wegen Makrokolon mit Ausgang in Heilung und ein von ihm in der Kieler Klinik beobachtetes erworbenes Megakolon, entstanden infolge narbiger Afterstriktur nach Operation einer Atresia ani. — Von den allgemeinen Auslassungen B.'s zur Sache, bei denen die einschlägige Literatur berücksichtigt wird (Verzeichnis derselben von 40 Nummern zum Schluß der Arbeit), sei berichtet, daß B. der statistischen Sammlung von Bogoljubow, der 118 Fälle der Hirschsprung'schen Krankheit gefunden hatte, 16 Fälle neueren Datums hinzugefügt hat. Er unterscheidet drei Ursachen für die Erkrankung: Angeborene enorme Weite des Kolon, angeborene reichliche Schlingenbildung mit abnormer Lagerung, wodurch Ventilverschlüsse entstehen, endlich, wohl am häufigsten, Erschwerung der Kotentleerung durch eine im Bereich des Afters oder Mastdarms gelegene Ursache (Striktur, Sphinkterkrampf). Je nach Lage der Verhältnisse kommen therapeutisch in Frage: Sphinkterenüberdehnung, Spaltungen abnormer Klappen, hohe Einläufe, Bauchmassage; operativ besonders zweizeitige Resektionen. Volvulus, profuse Diarrhöen können dringliche Operationsindikationen abgeben. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 26. November 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Straßburg i. E.
Direktor: Prof. Dr. Madelung.

Nachtrag zu dem Originalartikel in Nr. 36, 1910: Zur Technik der Foerster'schen Operation.

Von

Privatdozent Dr. Guleke.

Die von mir in genanntem Artikel angegebene Methode der Durchschneidung der hinteren Wurzeln ohne breite Eröffnung des Duralsackes hat den Nachteil, eine ziemlich minutiöse Technik zu erfordern und die Dauer der Operation etwas zu verlängern. Ich habe nun bei zwei weiteren Tabikern die Methode in wesentlich einfacherer Form angewandt.

Nach Freilegung der Dura wird diese in der Mittellinie mit einer stumpfen Pinzette gefaßt und zur Seite gezogen. Die hinteren Wurzeln werden aufgesucht und mit einer Sonde stumpf von den vorderen getrennt (was in beiden Fällen überraschend leicht gelang). Darauf wird die hintere Wurzel mit ihrer Durascheide quer durchschnitten und eventuell noch der Nervenstumpf mit einer Knopfsonde in den Duralsack zurückgeschoben. Damit ist die Operation beendigt, eine Versorgung der kleinen schlitzförmigen Öffnung in der Dura an der Basis der Wurzel ist nicht nötig, da fast nie Liquor abfließt und sich die Öffnung nach Loslassen der Dura sofort gegen die seitliche knöcherne Wand des

Wirbelkanals und das epidurale Fettgewebe fest anlegt. — Eine Kontinuitätsresektion der Wurzel ist meines Erachtens überflüssig, könnte aber mit Leichtigkeit gemacht werden.

Der Eingriff läßt sich sehr schnell ausführen und wird von den Pat. leicht überstanden. Die beiden von mir derartig operierten Pat. konnten ohne Temperatursteigerung mit geheilten Wunden nach 8 Tagen das Bett verlassen. Ich glaube daher meine Methode in der jetzigen Ausführung mit gutem Gewissen als Methode der Wahl empfehlen zu können.

Was meine therapeutischen Erfolge mit der bisher fünfmal von mir bei gastrischen Krisen ausgeführten Foerster'schen Operation anlangt, so behalte ich mir eine ausführliche Mitteilung nach längerer Beobachtungsdauer vor.

II.

Neues zur Technik der Gaumenspaltoperationen.

Von

Prof. Dr. med. Carl Helbing in Berlin.

Vor 2 Jahren habe ich an dieser Stelle zur Schließung abnorm breiter Gaumenspalten die der Operation vorauszugehende temporäre Verschmälerung des Oberkiefers mit Hilfe eines orthodontischen Apparates empfohlen. Ich habe mich dieses Hilfsmittels bei 79 Gaumenspaltoperationen in sieben Fällen bedient. Teils handelte es sich um bereits operierte, ungeheilt gebliebene Fälle, bei welchen durch die vorausgegangene Operation so viel Material verloren gegangen war, daß dieses nicht mehr zur Deckung des Spaltes ohne Persistenz von Seitenfisteln genügte. Teils waren die Gaumenspalten von vornherein so breit, daß mir die mechanische Zusammenziehung der beiden Oberkieferhälften vor der Operation zweckmäßig schien. Man erreicht damit innerhalb 6 Wochen eine Annäherung der Molaren beider Seiten um 2 cm, ohne daß die Pat. wesentliche Beschwerden während des Tragens des Apparates empfinden. Gewöhnlich hält die Verschmälerung der Spalte selbst nicht gleichen Schritt, sondern bleibt etwas zurück, da sich bei der Zusammenziehung die Oberkiefer nicht einfach einander nähern, sondern eine Drehung um eine sagittale Achse erfahren. Somit stellen sich die Gaumenplatten noch mehr senkrecht. Immerhin erreicht man aber doch seinen Zweck; denn die abgelösten schmalen Involucra palati duri reichen zur Deckung der Spalte aus.

Voraussetzung für diese vorangehende orthodontische Maßnahme ist, daß Molaren vorhanden sind, an welchen die Metallkappen, über welche der Bügel ausgespannt ist, befestigt werden können (vgl. Verh. der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1909. I. p. 258). Denn der Bügel, welcher mittels Schraube die beiden Oberkieferhälften einander nähern soll, muß seinen Angriffspunkt möglichst weit hinten entfalten können.

Im April d. J. wurde mir der $5^1/_2$jährige Junge Kurt M. zugeführt, bei welchem vor $2^1/_2$ Jahren die rechtseitige vollkommen durchgehende Gaumenspalte ohne jeden Erfolg operiert worden war. Die Aussicht, die kolossal breite Gaumenspalte nach der üblichen v. Langenbeck'schen Methode zum Verschluß zu bringen, war gleich Null. Denn durch die Freigebigkeit, mit der der erste Operateur mit dem Material umgegangen war, waren die zur Deckung des Defektes erforder-

lichen Gaumenplattenüberzüge an der breitesten Stelle noch nicht 1 cm, die Spalte dagegen ca. 2,3 cm breit (vgl. Abbildung 1). Im besten Falle hätte man nach Ablösung der Involucra palati duri den Spalt in der Mitte geschlossen, dafür aber zwei große klaffende Seitenfisteln in Kauf nehmen müssen, also aus einer Spalte zwei hergestellt. Die Möglichkeit einer temporären Annäherung beider Oberkiefer mittels Schraubenbügels mußte daran scheitern, daß keine genügend entwickelten Backzähne zu seiner Befestigung vorhanden waren. Da war guter Rat teuer. Ich konnte mich nicht entschließen, in diesem Falle zur Deckung des Defektes eine Operation vorzunehmen, die, wie z. B. die Einheilung des kleinen Fingers, zur Verstümmelung des Individuums führt. Denn von allen Methoden schafft die v. Langenbeck'sche immer noch die dem normalen Zustande ähnlichsten Verhältnisse.

Schließlich kam ich auf den Gedanken, die Annäherung der beiden Oberkiefer auf blutigem Wege auszuführen. Die festeste Verbindung, die den Oberkiefer bei Gaumenspalten in seiner Lage erhält, ist die mit dem Os zygomaticum. Eine Durchtrennung dieser Verbindung müßte eine Zusammenziehung eines Oberkiefers gegen den anderen ermöglichen lassen.



Fig. 1.

Am 22. April 1910 nahm ich bei dem Kinde folgende Operation vor: Von zwei seitlichen Inzisionen, die unmittelbar neben die Zahnreihe gelegt wurden, löste ich die schmalen Gaumenüberzüge am harten Gaumen ab, und zwar so ausgiebig, daß die ganz beweglich gewordenen Schleimhaut-Periostplatten in der Mitte mit ihrer Breitseite aufeinander gelegt werden konnten. Ich überzeugte mich dabei von der Unzulänglichkeit des vorhandenen Materials. Dann schob ich auf der buccalen Seite des rechten Oberkiefers einen 1 cm breiten kleinen Meißel in annähernd transversaler Richtung über dem zweiten Prämolar an der Schleimhautumschlagsfalte direkt gegen das Os zygomaticum vor und gab dem Meißel die Richtung nach dem äußeren Augenwinkel. Mit vorsichtigen Hammerschlägen trieb ich den Meißel so weit vor, bis ich die Schneide von außen am Orbitalrand abtasten konnte. Nach Entfernung des Meißels ließ sich bei stärkerem Druck auf den rechten Oberkiefer letzterer so weit dem linken nähern, daß die Spalte fast vollkommen ausgefüllt war, jedoch federte beim Nachlassen des Druckes der rechte Oberkiefer sofort in seine frühere Stellung zurück. Da mit der einseitigen Durchtrennung mein Zweck, d. h. eine genügende Annäherung beider Oberkiefer, vollkommen erreicht war, so nahm ich von der Abmeißelung des linken Oberkiefers vom Os zygomaticum Abstand. Es galt nur noch, die Annäherung der Oberkiefer dauernd zu erhalten. Ich ging in ähnlicher Weise vor, in welcher Brophy bei Neugeborenen mit Gaumenspalte die Zusammenpreßung der Oberkiefer erreicht. Mit einem

Drillbohrer bohrte ich möglichst hoch am Proc. alveolaris beider Oberkiefer von der buccalen Seite aus in frontaler Richtung zwei Löcher, von welchen je eines ungefähr über dem ersten Prämolar, das zweite ganz hinten an der späteren Durchbruchstelle des dritten Molaren sich befand.

Durch die korrespondierenden Löcher zog ich hinten einen, vorn zwei ganz dicke Silberdrähte. Nun schnitt ich mir aus einer Bleiplatte zwei ca. 12 mm breite Streifen, die in ihrer Länge der des betreffenden Alveolarfortsatzes entsprechen, lochte sie an den erforderlichen Stellen und drehte über die Bleistreifen, welche sich bei ihrer Weichheit der buccalen Seite des Alveolarfortsatzes exakt anschmiegen, die Silberdrähte so, daß ich den hinteren Draht (s. Skizze Draht 3) mit einem der vorderen (2) auf jeder Seite, die Enden des zweiten, durch das vordere Bohrloch gelegten Silberdrahtes (1) nach vorn abbog und oberhalb der Schneidezähne über die vorn sich berührenden Bleistreifen miteinander verknüpfte.

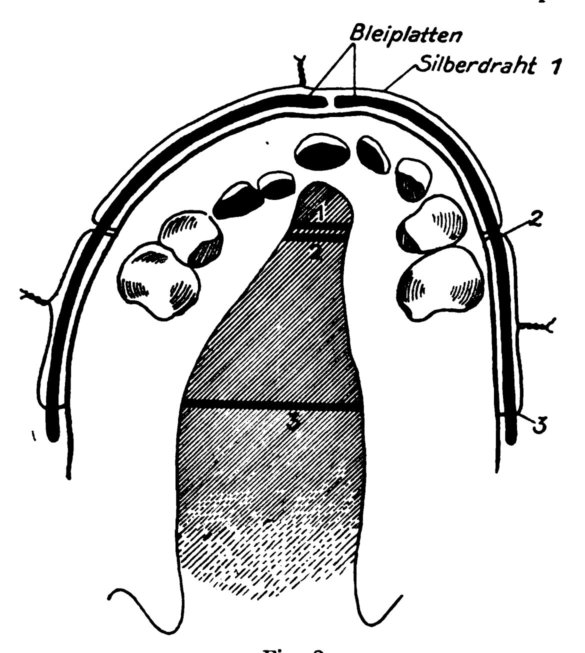


Fig. 2.

Ich erreichte damit tatsächlich fast schon eine Berührung der beiden restierenden Gaumenplatten, ohne daß die durch die Ablösung mögliche Verschiebung der Involucra palati duri schon ausgenutzt war.

4 Tage später führte ich (ich operiere alle Gaumenspalten, die auch den harten Gaumen betreffen, zweizeitig) die Anfrischung und Naht in der gewöhnlichen Weise aus. Als Nahtmaterial benutze ich neben den stützenden dünnen Silberdrähten seit ca. 1 Jahre statt der Seide sterilisierte Pferdehaare, die den Vorteil haben, daß sie erstens nicht zu fest zusammengezogen werden können, weil sie dann reißen, und zweitens im Munde nicht quellen und sich nicht mit Speiseresten imbibieren. Seit Verwendung der Pferdehaare habe ich keine Randnekrosen mehr erlebt.

Ich erzielte eine lückenlose Heilung der Gaumenspalte ohne irgendein Klaffen der Seitenfisteln in 8 Tagen. In weiteren 8 Tagen waren auch die seitlichen In-

zisionen vernarbt. Bleiplatten und Silberdraht habe ich erst am 20. V. entfernt, also 4 Wochen liegen lassen, damit eine genügende Konsolidation des durchtrennten Oberkiefers eintreten konnte. Abbildung 3 zeigt die Verhältnisse nach Schluß der Gaumenspalte. Vergleicht man die beiden Bilder, welche in genauer Größe den vor und nach der Operation hergestellten Gipsabdrücken entsprechen, miteinander, so fällt zuerst die starke Verschmälerung des Gaumens auf. Die Entfernung der zweiten Prämolaren voneinander beträgt vor der Operation 2,7 cm, nach der Operation 1,9 cm. Die bereits vor der Operation vorhandene Rückwärtslagerung des rechten Incisivus ist nach der Operation viel stärker geworden, so daß jetzt der rechte Caninus (der Incisivus ist inzwischen bei der zweiten Dentition ausgefallen (hinter dem Incisivus der linken Seite zu liegen kommt.

Trotz dieser Veränderungen am Oberkiefer ist die Artikulation mit dem Unterkiefer eine gute. Ich habe mit der Publikation dieser Operationsmethode, welche natürlich nur bei extrem großen Defekten in Betracht kommt, gewartet, bis ich noch über zwei Fragen, die sich aufdrängen, Aufschluß geben kann.

1) Wird durch die Verlagerung des einen Kiefers eine entstellende Abflachung der einen Gesichtshälfte entstehen?

2) Wird wieder eine vollkommene knöcherne Vereinigung der beiden Oberkiefer eintreten?



Fig. 3.

Die erste Frage kann ich dahin beantworten, daß jetzt, nachdem ein halbes Jahr seit der Operation vergangen ist, nicht die geringste Gesichtsasymmetrie vorhanden ist. Ein Blick auf Abbildung 1 gibt auch eine Erklärung hierfür. Vor der Operation war bei der rechtseitigen Gaumenspalte der rechte Oberkiefer von der Mittellinie weiter entfernt als der linke. Die durch die temporäre teilweise Resektion des Oberkiefers bedingte Annäherung hat also direkt noch einen kosmetischen Erfolg nach außen hin gehabt. In Fällen von sogenannter doppelseitiger Gaumenspalte wird man natürlich gut tun, die Abtrennung beider Oberkiefer vorzunehmen, um Gesichtsasymmetrien zu vermeiden.

Zur zweiten Frage ist zu bemerken, daß bereits nach 4 Wochen keine Verschiebung beider Oberkiefer gegeneinander mehr möglich war, auch bei Anwendung größerer Gewalt.

Wenn man sich genau an die Vorschriften hält, die ich bei der Beschreibung der Operationsmethode gegeben habe, so wird man auch keine Nebenverletzungen machen. Durchmeißelt man den Oberkiefer an der angegebenen Stelle, so kann man weder Nerven noch größere Gefäße verletzen. Vorsicht ist natürlich geboten, damit nicht bei dem submukösen Vorgehen der Meißel zu tief in die Orbita eindringt und den Bulbus verletzt.

Berlin, im Oktober 1910.

III.

Vereinfachung der Naht des Wolfsrachens.

Von

Dr. Géza v. Lobmayer,

Operateur in Budapest.

Bei jener Methode der Faux lupina-Operation, wo nach Mobilisierung der Lappen und Auffrischung der Ränder die dünnen Nähte in knapper Reihenfolge eingesetzt und erst nach Anlegung sämtlicher Nähte geknüpft werden, macht es immer Schwierigkeiten, die zusammengehörigen Fäden zu finden. Es ist dies nicht zu verwundern, da beim totalen Wolfsrachen 30—35 Knopfnähte notwendig sind und das Auge des Operateurs vom langen Hinsehen auf die rote Fläche geblendet ist.

Diesem Übel abzuhelfen färbte ich die Fäden mit in der Histologie gebräuchlichen Färbemitteln rot, blau, braun und violett (Fuchsin, Nilblau, Bismarckbraun, Hämatoxylin). Die Fäden (Fil de line) werden mit in Azeton gelöstem Zelluloid präpariert und sterilisiert. Während der Operation werden sie mit ungefärbten Fäden alternierend gebraucht. Die Auffindung der zusammengehörenden ist hierdurch sehr erleichtert. Sie nehmen die Farbe des Blutes nicht an, reizen weder Wunde noch Stichkanal.

---

1)

82. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg.

19. bis 23. September 1910.

Abteilung für Chirurgie.

Berichterstatter: R. Gutzeit, Neidenburg.

(Fortsetzung.)

Hans v. Haberer (Wien): Verpflanzung der Fibula nach Oberarmresektion.

v. H. demonstriert Bilder und Röntgenogramme von einem Falle, in dem es ihm gelungen ist, nach Resektion von fast $^2/_3$ des rechten Oberarms den Defekt durch die frisch bei einer Amputation gewonnene periostbedeckte Fibula zu ersetzen. Es handelte sich um eine 31jährige Frau, bei der sich im Verlaufe von 2 Jahren unter äußerst heftigen Schmerzen eine mächtige Auftreibung des Humeruskopfes entwickelt hatte. Schließlich kam es in der Mitte des Oberarms zur Spontanfraktur. Bei der vorgenommenen Resektion erwies sich der Knochen durch eine große Cyste blasig aufgetrieben, die Corticalis war fast vollständig geschwunden und durch eine weiche, nahezu häutige Schale ersetzt. Auch nach unterhalb der Cyste erwies sich der Knochen weithin verändert, so daß man mit der Resektion bis nahe an das Ellbogengelenk herabkam. Die implantierte Fibula heilte reaktionslos ein, und jetzt, nach fast 5 Monaten, besitzt die Frau einen vollständig funktionstüchtigen Arm. Nur eine Radialisparese ist zurückgeblieben, die vermutlich darauf zurückzuführen ist, daß der Nerv teilweise scharf vom

Knochen gelöst werden mußte. Die hochgradige Ausdehnung des Prozesses hatte die Radikaloperation notwendig gemacht, wiewohl, wie sich dann auch bei der histologischen Untersuchung herausstellte, daß das anatomische Substrat der Erkrankung eine Ostititis fibrosa war. Von tumorverdächtigen Elementen fand sich nichts. Vortr. stellt diesen Fall dem seinerzeit von ihm im Jahre 1904 auf der Naturforscherversammlung in Breslau demonstrierten Fall von multipler Cysten- und Tumorbildung gegenüber. Während es sich damals um eine Erkrankung des gesamten Skelettsystems mit multipler Sarkombildung gehandelt hat, betrifft der jetzt vorgestellte Fall eine isolierte Erkrankung des Oberarms und ist von einer Tumorbildung keine Rede. Vortr. präzisiert noch einmal seinen Standpunkt, daß er die Riesenzellensarkome in seinem ersten Falle für echte Neoplasmen hält und in dieser seiner Auffassung auch durch die in neuerer Zeit in der Literatur ausgesprochenen gegenteiligen Meinungen nicht erschüttert worden ist. Die Knochencysten können entweder das Produkt der Einschmelzung eines soliden Tumors sein, oder sie sind eine Teilerscheinung einer Ostitis fibrosa. Drittens endlich gibt es eine Kombination beider Prozesse, nämlich Ostitis fibrosa mit Sarkombildung, wobei ebenfalls Knochencysten beobachtet werden. (Erscheint ausführlich.) (Selbstbericht.)

A. Stieda (Halle a. S.): Beiträge zur Osteoplastik.

Nachdem der Vortr. dafür eingetreten ist, statt der verstümmelnden Operationen wegen Knochengeschwülsten mehr die konservativen Methoden der Resektion auch bei periostalen Sarkomen an den Extremitäten auszuführen, berichtet er zunächst über einen Fall von exstirpiertem Knochentumor mit cystischer Degeneration und Spontanfraktur an dem rechten Oberarm eines 8jährigen Knaben aus der v. Bramann'schen Klinik.

Es mußte der obere Teil des rechten Humerus in einer Ausdehnung von 13 cm mit dem größten Teil des Humeruskopfes entfernt werden, so daß nur eine schmale Epiphysenkappe in dem Gelenk verblieb. In den entstandenen Defekt verpflanzte Vortr. am 9. IV. 1910, d. h. vor jetzt 20 Wochen ein Stück der linken Tibia desselben Pat., und zwar wurde von der vorderen inneren Seite der Tibia ein 14 cm langer Knochenspan mit daran haftendem Periost mit Hilfe der Kreissäge herausgeschnitten. Dabei wurde auch die Markhöhle eröffnet, so daß also das Knochenstück auf der einen Seite Periost, auf der anderen noch anhaftendes Knochenmark besaß. Diese Knochenleiste hatte eine Breite von 1 cm und dieselbe Dicke.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Knochentumors ergab die Diagnose: Myxochondroma cysticum mit Gefäßektasien und Hämorrhagien bei gleichzeitig eingetretener Fraktur.

Das implantierte Knochenstück der Tibia heilte reaktionslos ein, und nach Verlauf von 10 Wochen konnte der Knabe seinen rechten Arm bereits wieder zu gewöhnlichen Hantierungen gebrauchen. Nach 4 Monaten konnte der Arm bereits bis über die Horizontale hinaus erhoben werden. Die grobe Kraft der Hand war eine mäßig gute; der Knabe gebraucht den Arm jetzt fast wie einen normalen — er ißt, schreibt mit der rechten Hand und kleidet sich unter Gebrauch des rechten Armes an.

An einer Reihe von Röntgenbildern wird die erfolgte Einheilung demonstriert.

Vortr. ist auf Grund der mannigfachen auch neuerdings wieder aufgenommenen Untersuchungen über die Lebensfähigkeit transplantierten Knochengewebes der Überzeugung, daß das Einheilen solcher überpflanzter Knochen in erster Linie dem erhaltenbleibenden lebenden Periost zuzuschreiben ist — dem Periost wohnt

gleichsam eine eigene Lebenstätigkeit inne. Es ist für eine erfolgreiche Transplantation unbedingt notwendig.

Es gibt allerdings auch Fälle — und Kausch hat kürzlich noch einen solchen näher beschrieben —, wo auch toter, ausgekochter, vom Periost entblößter Knochen in Defekte anderer Knochen implantiert vollständig eingeheilt ist und zu einer völligen Konsolidation eines in der Kontinuität unterbrochenen lebenden Knochens geführt hat.

Der Vortr. ist in der Lage, über den in der Literatur des öftern erwähnten Fall von Grosse, operiert durch v. Bramann (Chirurgenkongreß 1900), noch einige Untersuchungen zu veröffentlichen.

Bei dem damals 10jährigen Mädchen war ein $5^1/_2$ cm langes, $^2/_3$ der Zirkumferenz umfassendes Stück der ausgekochten Tibia eines Erwachsenen, das gelegentlich einer Amputation gewonnen war, zur Implantation in eine Pseudarthrose der Tibia benutzt worden.

Neu angefertigte Röntgenbilder jetzt $11^3/_4$ Jahre nach der Implantation zeigen vollständig feste, einen einheitlichen Schatten gebende Tibia, an der an keiner Stelle mehr erkannt werden kann, wo die Implantation des toten Knochenstückes stattgefunden hat.

Daß man nicht immer auf die Dauer mit Sicherheit mit der Einheilung toter, ausgekochter, periostloser Knochenstücke, namentlich wenn sie eine größere Längenausdehnung haben, rechnen kann, beweist ein anderer von dem Vortr. erwähnter Fall, welcher $^1/_2$ Jahr nach der Implantation den Anschein erweckte, als ob bei ihm die dauernde Einheilung eines ausgekochten Knochenstückes stattgefunden hätte.

Nachdem sich nach $^1/_2$ Jahre anscheinend eine leidliche Konsolidation an dem Oberarm eines 23jährigen jungen Mädchens eingestellt hatte, in welchen ein 16 cm langes Stück einer durch Amputation gewonnenen ausgekochten Fibula implantiert war, trat nach Ablauf eines Jahres an dem oberen Ende des Implantatums eine Pseudarthrose auf, die sich mit einer Fistelbildung vergesellschaftete, wodurch es schließlich zur Ausstoßung und dann zur operativen Entfernung der implantierten toten Fibula kam. Nur ein Teil derselben hatte sich mit dem anstehenden lebenden Knochen dauernd verbunden.

Auf Grund der an der v. Bramann'schen Klinik mit Knochenimplantationen gemachten Erfahrungen, die sich nun über 16 Jahre erstrecken, kommt Vortr. zu dem Schluß, daß sich lebender, mit Periost und Mark behafteter Knochen, frisch implantiert, ausgezeichnet zur Ausgleichung auch größerer Knochendefekte eignet, weil dem Periost gleichsam eine vita propria innewohnt, und daß somit nach jeder, die Längenausdehnung eines Extremitätenknochens erheblicher beeinträchtigenden Operation die Implantation eines solchen lebenden Knochens dringend geboten ist entweder von einem artgleichen oder demselben Individuum, wobei sich besonders die Entnahme eines Knochenspans aus einer Tibia empfehlen dürfte. (Selbstbericht.)

Diskussion. Garrè (Bonn) überpflanzte bei einem Knaben $^1/_2$ Jahr nach der Exstirpation eines hämorrhagischen Tibiasarkoms einen Tibiaspan mit Periost und Knochenmark in den Defekt. Das obere Ende des Transplantatum stützte sich gegen die rein knorplige Epiphyse, so daß es hier trotz sonst vortrefflicher Einheilung zu einer Pseudarthrose kam.

Tilmann (Köln) weist auf die Bedeutung des Periosts für die Lebensfähigkeit und Einheilung des transplantierten Knochens hin, die er an mehreren von ihm operierten Fällen erläutert.

Bergel (Hohensalza) erzielte subperiostale Knochenneubildungen durch Injektion von Fibrin unter das Periost des gesunden, nicht frakturierten Knochens.

H. Braun (Göttingen): Über lebensgefährliche Blutungen bei Verletzungen der vorderen Bauchwand.

B. erörterte zunächst die Versorgung der vorderen Bauchwand mit Blut durch die Art. epigastrica inferior interna und hob dann besonders noch die Bedeutung der Arteria circumflexa ilium hervor, über welche Hermann Stieda 1892 anatomische Untersuchungen angestellt hatte, die aber in den chirurgischen Lehrbüchern keine Berücksichtigung gefunden haben. Daß aber die Verletzung des Stammes der Art. circumflexa ilium, ebenso wie die isolierte Verletzung des nach innen von der Spina ilei anterior superior nach oben ziehenden Muskelastes der Art. epigastrica lateralis s. externa eine tödliche Blutung herbeiführen kann, zeigt B. an zwei selbstbeobachteten Fällen. Bei denselben wäre sicher eine Verletzung der Art. epigastrica angenommen worden, wenn er nicht die anatomische Untersuchung vorgenommen hätte, welche die Intaktheit der Art. epigastrica int. und nur die Verletzung der Art. epigastrica lateralis erwies.

Weiterhin weist B. auf die Bedeutung der Kenntnis von dem Verlaufe dieses Gefäßes für die Punktion des Abdomens bei Ascites hin. Nach Mitteilung eines von ihm beobachteten Todesfalles durch Verblutung bei einer Punktion am Monro'schen Punkte kommt der Vortr. zu dem Schluß, daß wegen des nicht genau zu bestimmenden Verlaufes der Art. epigastrica interna und der Art. epigastrica lateralis sowohl die Punktion des Abdomens am Monro'schen Punkt als auch an einer weiter nach außen gelegenen Stelle, welche Trzebicky auf Grund seiner anatomischen Studien über den Verlauf der Art. epigastrica interna empfohlen hatte, nicht ausgeführt werden sollte. Die Nachteile, welche die Punktion in der Medianlinie des Bauches haben soll, werden nicht für so bedeutend gehalten, um von dieser Stelle absehen zu müssen, im Gegenteil glaubt der Vortr. diese Stelle unbedingt empfehlen zu müssen. Allerdings müsse die Punktion genau in der Mittellinie gemacht werden, um auch hier Gefäße, welche zur Seite derselben verlaufen können, zu vermeiden.

Weiterhin sprach B. über sehr starke Blutungen, die bei Verletzungen der vorderen Bauchwand durch stumpfe Gegenstände veranlaßt werden können. Als Beispiele dafür werden zwei eigene Beobachtungen angeführt. Bei der ersten hatte sich ein Neger den oberen stumpfen Teil einer Lanze in den Hodensack gestoßen, der dann unter der Bauchhaut bis zur Nabelhöhe eingedrungen war und dort die Bauchwand durchbohrt hatte. Wie die wegen der Zeichen hochgradigster Anämie wenige Stunden nach der Verletzung vorgenommene Operation ergab, stammte die enorme Blutmasse, welche sich in der Bauchhöhle fand, nur aus Gefäßen der Bauchwand. Die zweite Kranke, eine 67 Jahre alte Frau, war von einer Kuh aufgespießt worden, das Horn war rechts dicht oberhalb des rechten Lig. Pouparti eingedrungen, hatte dann die Haut weit nach oben unterminiert und neben dem Nabel die Bauchwand durchstoßen. Auch hier bestand nur eine geringe Blutung nach außen, während sich eine sehr große Masse Blut in der Bauchhöhle, besonders im kleinen Becken und in dem Raume zwischen Leber und Bauchwand angesammelt hatte, die ebenfalls nur aus Gefäßen der Bauchwand stammte.

B. empfiehlt dringend in allen diesen Fällen von außergewöhnlich starker Blutung nach Verletzungen des Bauches, immer möglichst bald den Wundkanal zu spalten und wenn sich eine Durchbohrung der vorderen Bauchwand findet, die Wunde derart zu erweitern, um die Quelle der Blutung mit Sicherheit fest-

stellen zu können, was nach Entfernung des Blutes aus der Bauchhöhle möglich ist. Ergibt sich dabei, daß nur Gefäße der Bauchwand die Blutung veranlaßt hatten, so werden am besten die Gefäße derselben, die wegen des großen Blutverlustes meist nur wenig oder gar nicht mehr bluten, unterbunden und die Muskulatur mit durchgreifenden Nähten fest vereinigt. Die erwähnten beiden in dieser Weise behandelten Kranken wurden geheilt. (Selbstbericht.)

Adolph Hoffmann (Greifswald): Die Ursachen der Bauchdeckenspannung.

Die Unklarheit über Ursache und Wesen der Bauchdeckenspannung hat den Verf. veranlaßt, experimentell an die Lösung dieser Fragen heranzugehen. Die wichtigsten Resultate seiner Untersuchungen sind folgende:

Die Bauchdeckenspannung ist ein Reflexvorgang, ausgelöst durch die Nn. intercostales und lumbo-sacrales. Sie kann daher eintreten bei Reizung dieser Nerven an jeder beliebigen Stelle ihres Verlaufes. Bei abdominalen Affektionen tritt sie nur ein bei Reizung des parietalen Peritoneum. Bei gesundem Peritoneum kann Bauchdeckenspannung zustande kommen bei Pleuritis und Pneumonie durch Irradiation, bei Pneumonie nur dann, wenn eine Reizung der Pleura parietalis erfolgt. Bei ausgedehnter Läsion hinterer Wurzeln tritt keine Bauchdeckenspannung ein, wenn das Peritoneum parietale gereizt wird, jedoch bei Querdurchtrennung des Markes in Höhe des oberen und mittleren Brustabschnittes, solange der kurze Reflexbogen intakt ist. In tiefster Narkose erlischt die Bauchdeckenspannung. (Selbstbericht.)

K. Fritsch (Breslau): Experimentelle Untersuchungen über beiderseitige intrathorakale Vagusdurchschneidung.

Veranlaßt durch die allseitigen Mißerfolge der Versuche, Ösophaguskarzinome am Brustteil des Ösophagus zu exstirpieren, hat Vortr., in dem Gedanken, daß die Mißerfolge häufig den Verletzungen und Durchschneidungen beider Vagi zuzuschreiben sind, auf experimentellem Wege die unmittelbaren und späteren Folgen der beiderseitigen intrathorakalen Vagotomie im Überdruck zu erforschen gesucht.

Die unmittelbare Folge war ein Kollaps der Lungen, der durch höheren Überdruck wieder behoben werden konnte. Diese Erscheinung ist durch die Ausschaltung der nur bei starkem Kollaps der Lungen erregbaren inspiratorisch wirksamen Vagusfasern zu erklären.

Die spätere Folge war eine erhebliche Gastrektasie, die durch den infolge des vermehrten Säuregehaltes eintretenden Pylorospasmus bedingt ist.

An dieser Gastrektasie gingen die Hunde zugrunde.

Beide Schädigungen lassen sich aufheben, die erste durch erhöhten Überdruck und luftdichten Verschluß des Thorax bei hohem Überdruck, die zweite durch Regulierung des Säuregehaltes durch Soda vermittels einer Magenfistel oder Schlundsonde.

So bildet also der Umstand, daß bei einer Ösophagusresektion eventuell beide Vagi durchschnitten werden müssen, keine unbedingte Gegenindikation gegen diese Operation. (Selbstbericht.)

Diskussion. H. Kümmell (Hamburg) konnte sich gelegentlich der abdominellen Exstirpation eines tiefsitzenden Ösophaguskrebses überzeugen, daß die Nn. vagi erhalten werden können. Es läßt sich ein längeres Stück der Speiseröhre herunterziehen ohne die Vagi zu verletzen. Kommt es zur Durchtrennung

eines Vagus, so sollte man sofort auch den anderen durchschneiden, um den Exitus letalis zu verhüten.

F. Voelcker (Heidelberg): Es gelingt sehr wohl, vom Bauch aus die Vagi freizulegen und zu durchschneiden. Die Durchschneidung eines oder beider Vagi hatte niemals einen schädigenden Einfluß in V.'s Fällen. Dagegen ist die Zerrung des Vagus gefährlich. Das konnte V. besonders eindringlich bei der Operation eines retropharyngealen Tumors — Tonsillarsarkom — bemerken. Die Operation, die mit temporärer Unterkieferresektion gemacht wurde, war zur Befriedigung vorwärts gegangen bis zur Enukleation des hoch hinaufreichenden Tumors. Da bekam Pat. einen schweren Kollaps mit Cheyne-Stokes, aus dem er sich nicht mehr erholte. Die Untersuchung des Präparates ergab, daß der N. vagus verbreitert in der Kapsel des Tumors verlief. Zweifellos war die mit der Enukleation verbundene Malträtierung des Nerven Schuld an dem plötzlichen Tode.

(Selbstbericht.)

v. Haberer (Wien): Ein Fall von seltenem Parotistumor.

v. H. berichtet über einen der seltenen Fälle von echtem Hämangiom der Parotis. Die Geschwulst betraf die unteren Anteile der rechten Parotis eines 4monatigen Mädchens und war im Verlaufe von 6 Wochen rasch zu Hühnereigröße angewachsen. Vortr. hat die Geschwulst mit Schonung des Nervus facialis aus scheinbar gesund aussehendem Parotisgewebe ausgeschält. Die Heilung vollzog sich glatt. Aber schon 14 Tage nach der Operation war in dem Parotisrest eine neue Geschwulst gewachsen, die sich von Tag zu Tag zusehends vergrößerte. Aus diesem Grunde mußte sich Vortr. 3 Wochen nach der ersten Operation zur Totalexstirpation der Parotis entschließen. Dieselbe wurde in typischer Weise mit Längsschnitt vor dem rechten Ohr ausgeführt. In außerordentlich mühsamer Arbeit gelang es jedoch, den Stamm und die Äste des Nervus facialis aus dem Tumorgewebe herauszupräparieren. Nach Unterbindung der Carotis externa und Vena jugularis wurde der ganze Parotisrest entfernt. Auch diesmal glatte Heilung. Infolge der mechanischen Läsion des Nervus facialis zunächst Paralyse dieses Nerven, die sich aber alsbald vollständig gab. Heute, fast ein Jahr nach der Operation, ist das Kind vollständig geheilt und rezidivfrei. Vor kurzem aufgenommene photographische Aufnahmen zeigen die tadellose Funktion des Nervus facialis, welche übrigens auch durch ein Attest des Nervenarztes Prof. Rieder in München sichergestellt ist. Die von Prof. Stoerk vorgenommene histologische Untersuchung der entfernten Geschwulst ergab in einwandsfreier Weise das Parotisgewebe durch ein Hämangiom ersetzt, so daß von der Parotis selbst nur mehr die größeren Ästchen der Ausführungsgangsverzweigung erhalten erscheinen, die statt von Drüsenparenchym, von den Gefäßkomplexen des Angioms umgeben sind. Eine Statistik aus dem Jahre 1908 zeigt, daß bisher in sechs Fällen die Geschwulst exstirpiert wurde, wobei aber viermal es zur Facialisparalyse kam. Meist handelte es sich um distinkte Geschwülste, die mit Schonung eines Parotisrestes aus der Drüse ausgeschält werden konnten. Niemals ist ein Rezidiv eingetreten. Der vom Vortr. mitgeteilte Fall zeigt, daß es trotz Ausschälung einer scheinbar distinkten Geschwulst zu einem Rezidiv kommen kann, das dann die Totalexstirpation der Parotis notwendig macht; denn Heilung kann nur die Exstirpation bringen, da alle anderen bisher bekannt gewordenen Fälle, die unbehandelt geblieben sind, tödlich endeten. Der vom Vortr. mitgeteilte Fall zeigt, daß es bei gutartigen Parotisgeschwülsten gelingen kann, trotz Totalexstirpation der Drüse den Nervus facialis zu schonen. (Der Fall wird ausführlich publiziert werden.)

(Selbstbericht.)

Freiherr A. v. Eiselsberg: Zur Kasuistik des Ulcus pepticum.

Nachdem v. E. schon vor 6 Jahren einen Fall von Ulcus pepticum, das gerade ein Jahr nachdem wegen eines Ulcus pylori eine Resectio pylori nach Billroth II von anderer Seite ausgeführt worden war, zur akuten Perforation und tödlichen Peritonitis geführt hatte, berichtet hat, hat derselbe kürzlich einen Pat. an den Folgen des Ulcus pepticum verloren.

Es handelt sich in diesem Falle um einen 40jährigen Spengler mit einer für Pylorusstenose typischen Anamnese, bei welchem im November 1909 die Gastroenterostomia r. p. plus Pylorusexklusion wegen eines großen kallösen, bis ins Duodenum reichenden Ulcus ausgeführt worden war. Die Serosa im Bereiche des Pylorus war lebhaft injiziert. Die Heilung erfolgte per primam, doch 3 Wochen später stellten sich wieder Beschwerden ein, es entwickelte sich unter peritonitischen Reizerscheinungen ein Tumor in der Magengegend, der schließlich ca. 2 Monate nach der Operation zu akuten Perforationssymptomen führte, weshalb unverzüglich operiert wurde. Die Operation ergab eine Perforation des Jejunum knapp unterhalb der Gastroenterostomiefistel in die freie Bauchhöhle und eine zweite Perforation in der Nähe der ersten in das Querkolon. Die erste Perforation wurde durch Aufnähen eines Netzpfropfes verschlossen; und da der umfangreiche, um die Gastroenterostomie aufgetretene kallöse Tumor absolut nicht zu entfernen war, wurde zur besseren Ausschaltung eine neue Gastroenterostomie, und zwar eine Antecol. ant. plus Enteroanastomose angelegt. Pat. starb am folgenden Tage, die Sektion ergab außer den eben erwähnten Perforationen noch drei Geschwüre (die nahe der Perforation waren) im abführenden Stück des Jejunum, knapp unterhalb der Fistel der Gastroenterostomie. Interessant ist es, daß das kallöse Pylorusgeschwür durch die Gastroenterostomie und Ausschaltung vollkommen zur Heilung gekommen war.

Außerdem hat v. E. noch zwei Fälle von sekundärer Tumorbildung nach Gastroenterostomie beobachtet.

Weiter wurde in einem Falle $5^1/_2$ Jahre nach mit Erfolg ausgeführter Gastroenterostomie wegen Symptomen einer Fistula gastrocolica die Laparotomie ausgeführt, und hat durch Naht dieser Fistel eine wenigstens temporäre Heilung der Beschwerden erzielt werden können.

In einem anderen Falle traten 6 Monate nach mit Erfolg ausgeführter Gastroenterostomia retrocolica post. (wegen eines frischen Ulcus ausgeführt), Beschwerden auf, die zu einer abermaligen Laparotomie führten, welche ein kallöses Ulcus genau entsprechend der Gastroenterostomiefistel ergab. Dasselbe wurde exzidiert und eine neue Gastroenterostomie angelegt. Es erfolgte Heilung.

Es sind noch vier Fälle von sekundärer Verengerung der Gastroenterostomie, allemal wegen Ulcus ausgeführt, zu erwähnen, so daß v. E. im ganzen unter wesentlich mehr als 600 Magenoperationen 8mal Symptome von Ulcus pepticum im postoperativen Verlaufe beobachten konnte. In allen Fällen hat eine Hyperchlorhydrie des Mageninhaltes bestanden. Daß dieselbe eine Rolle spielt beim Zustandekommen des Ulcus pepticum, daran ist wohl nicht zu zweifeln. Ob derselben jedoch mehr Bedeutung zukommt als einer prädisponierenden Ursache, erscheint mir fraglich, da sonst wohl das Ulcus pepticum nach Gastroenterostomie wegen Ulcus viel häufiger vorkommen müßte. Wahrscheinlich bedingt dieselbe noch unermittelte Ursache, die primär zum Magenulcus führt (vielleicht Behinderung in der Sekretion des Pankreassaftes) auch dann sekundär nach ausgeführter Gastroenterostomie das Ulcus. Von individuellen Dispositionen sind folgende zu erwähnen: A. Arteriosklerose, B. reichliche adenoide Gewebe im Magen

und Dünndarm, C. septischer Zustand. Es werden häufig bei Ulcuspatienten Erscheinungen von Entzündungen im Knochenmark gefunden (Kretz); da mag es wohl leicht zu Eiterungen an der Nahtlinie kommen, ohne daß eine direkte Perforation erfolgt. In diesen Fällen kann als sekundär eine Verengerung der Gastroenterostomiefistel zustande kommen. D. Retrograde Embolien durch Quetschung des Darmes gelegentlich der Operation.

Dahin gehören auch Zerrung der Därme, mangelhafte Blutstillung, sowie das Unterlassen einer exakten Mucosanaht. Die sekundären Verengerungen mögen vielleicht manchmal Folge einer von vornherein zu klein angelegten Fistel sein, besonders wenn die Indikation zur Gastroenterostomie nur eine relative war. Meist aber ist sie wohl eine Folge eines Ulcus pepticum.

Was schließlich die Therapie des Ulcus pepticum anbelangt, so wird dieselbe zunächst in Ruhe und Verabreichung von Bicarbon. sodae bestehen; auch Kolloidpräparate und Wismut (H. Meier und Gottlieb) können in Anwendung gezogen werden. Nach Brodnitz und nach den kürzlich aus der Neusser'schen Klinik mitgeteilten Beobachtungen von Schick soll die Verabreichung von Atropin das Ulcus günstig beeinflussen.

Die operative Behandlung des Ulcus pepticum wird angesichts des Umstandes, daß die Operation doch nicht vor der neuerlichen Ulzeration sichert, nur dann ausgeführt werden, wenn sie dringend notwendig erscheint. Was schließlich die Frage anlangt, in welcher Weise das Zustandekommen eines Ulcus pepticum nach Gastroenterostomie am sichersten zu verhindern ist, so kann dieselbe leider noch nicht im positiven Sinne beantwortet werden. Es wird immerhin die überschüssige Säure durch Bicarbon. sodae abzustumpfen, die Diät nach der Gastroenterostomie zu regeln sein. Vielleicht kommt auch, wenn weiter diesbezügliche Erfahrungen in diesem Sinne sprechen, eine Atropinkur in Betracht. Bei der Operation selbst wird auf exakte Blutstillung, sowie genaue Mucosanaht besonderes Gewicht zu legen sein. Die Gastroenterostomie möglichst weit entfernt vom Ulcus wird vielleicht auch das Zustandekommen eines Ulcus pepticum besser verhindern. Kocher's Antrojejunostomia ret. inf. longit. ist identisch mit der von v. E. geübten. Da die Gastroenterostomia ypsiloformis nach den Erfahrungen von Kocher relativ häufig ein Ulcus pepticum ergibt, ist sie vollkommen zu verlassen. Der Vorschlag von van Roojen scheint allerdings etwas zu weit zu gehen, wenn er jedwede Kompression der Magen-Darmwand während der Operation durch Instrumente zwecks Verhinderung des Einfließens von Magensaft in das freie Peritoneum vollkommen verpönt.

Hoffentlich gelingt es, bei weiterer aufmerksamer Beobachtung der einschlägigen Fälle, diese so schreckliche Komplikation der Gastroenterostomie vollkommen zum Verschwinden zu bringen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Martin Haudek (Wien): Die Diagnose des Ulcus pepticum wird erleichtert durch die Röntgenuntersuchung nach Wismutmahlzeit. Das Bild entspricht demjenigen bei penetrierenden Magengeschwüren; außerhalb des Magenfüllungsbildes liegt ein Wismutschatten, darüber eine kleine Luftblase.

(Schluß folgt.)

---

2) **V. Brun (Torino). L'intossicazione cloroformica tardiva. Patogenesi e profilassi.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 6.)

Nach einer Übersicht über die Symptome des Spätchloroformtodes wird die Pathogenese behandelt. Verf. kommt auf Grund von Literaturstudien und eigenen

Experimenten zum Schluß, daß Kinder unter 12 Jahren besonders gefährdet sind, daß Rachitis, Tuberkulose, Status lymphaticus, Sepsis, Intoxikation von Helmintiasis aus und Anämie zu Spättodesfällen disponieren und empfiehlt schließlich die genaueste Untersuchung und Verabreichung von Wurmmitteln bei Kindern während einiger Tage vor der Operation. Zur Einschränkung der Menge des Narkotikums empfiehlt er, vorher Atropin-Morphium-Äthyl zu geben. $^1/_4$ Stunde vor der Narkose $^1/_2$ ccm einer $^{10}/_{00}$gen Atropinlösung und 1 cg Morphium. Die Narkose wird mit Chloräthyl begonnen und dann mit Chloroform fortgesetzt. Bei Kindern unter 3 Jahren genügt eine Atropin-Morphium-Äthylnarkose, bei solchen unter 8 Monaten rät Verf., ohne Narkose zu operieren. Das Fasten vor und nach der Narkose sollte möglichst eingeschränkt werden, damit die Tätigkeit der Leber nicht gestört wird. Stocker jun. (Luzern).

---

3) **V. Schiller und J. Micen. Über protrahierten Ätherrausch.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Der kurzen Notiz Moszkowicz's im Zentralblatt 1910 Nr. 6 lassen die Verff. nun einen längeren Bericht über die seit 1909 ausgiebiger von M. angewandte Methode folgen. Eine halbe Stunde vorher werden 1,5 cg Morphium gegeben; die Narkose wird auf offener Esmarch'scher Maske mit geringen Äthermengen unter Zählen eingeleitet. Falschzählen oder falsche Antworten zeigen das Rauschstadium an, das durch einen Tropfen Äther hin und wieder unterhalten wird. Bei besonders erregbaren Pat. sind manchmal im Anfang oder zwischendurch 10 bis 30 Tropfen Chloroform nötig; nur 4mal wurde tiefe Narkose nötig.

Es wurden Räusche von 12 Minuten bis zu $1^1/_4$ Stunde unterhalten. Das Indikationsgebiet wurde allmählich sehr erweitert; erwähnt sei, daß auch Magenresektionen mit Drüsenausräumung darin ausgeführt wurden. Bei Strumektomien bewährte sich der Ätherrausch außerordentlich nach vollkommener Freilegung des Kropfes in Lokalanästhesie. Die Vorteile des Ätherrausches sind zumeist bekannt; auch bei protrahiertem trat sehr selten Erbrechen, nie Pneumonie ein. Literatur. Renner (Breslau).

---

4) **Max Tiegel. Weitere Mitteilungen über Überdrucknarkose.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 2.)

In Ergänzung seiner früheren Ausführungen (Brun's Beiträge Bd. LXIV, Hft. 2) berichtet T. über neun klinische Fälle aus dem Luisenhospital zu Dortmund und über eine Anzahl von Tierexperimenten, bei welchen sein Überdruckapparat mit Erfolg verwendet wurde. Er faßt seine Ergebnisse in die Sätze zusammen:

Die Gefahr eines operativen Pneumothorax liegt nicht in dem Kollaps der Lunge an und für sich, sondern in dem durch die Störung des Atmungsmechanismus hervorgerufenen Sauerstoffmangel. Die einfachste Maßnahme zur Verhütung der Pneumothoraxgefahr ist daher die Darreichung reinen Sauerstoffs.

Eine stärkere Druckerhöhung der intrabronchialen Luft (auf 10—15 cm Wasserdruck) ist nur erforderlich bei Stenosen der Luftwege, bei der künstlichen Atmung, bei Aspirationsgefahr, beim doppelseitigen Pneumothorax und zur Beseitigung des zurückbleibenden Pneumothorax beim Schluß eines endothorakalen Eingriffes.

Dagegen bedarf es bei reiner Sauerstoffdarreichung keiner Druckdifferenz in der überwiegenden Mehrzahl der Eingriffe, wo nur eine Pleurahöhle eröffnet wird und auch sonst keine der eben genannten Komplikationen vorliegt. Es ist dann

eine Sauerstoffatmung unter geringem Druck von 1—3 cm Wasser ausreichend. Trotz des Kollapses der Lungen treten stürmische Pneumothoraxsymptome nicht ein; das Blut wird sogar über die Norm arterialisiert. Die so gewonnene Möglichkeit, längere Operationen bei Lungenkollaps auszuführen, bedeutet vielfach eine große technische Erleichterung. Die nur geringfügige Druckerhöhung der intrabronchialen Luft übt keinen schädigenden Einfluß auf Zirkulationsverhältnisse des kleinen Kreislaufs aus und trägt auch zur Verhütung schwerer postoperativer Magenatonie bei.

Auch bei der Bekämpfung der nach Operation großer Bauchwandbrüche bisweilen eintretenden Inspirationsbehinderung scheint die Sauerstoffdruckatmung gute Dienste zu leisten. H. Fritz (Tübingen).

---

5) **Brüstlein (Bern). Über die Skopolamin-Pantoponnarkose.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 26.)

Auf Grund von 100 Operationen in Skopolaminnarkose, bei der das Morphium durch 2%iges Pantopon Sahli ersetzt wurde, weist B. dieser Kombination große Vorteile zu: Die narkotisierende Wirkung ist eine bessere. Während der Narkose ist Pat. ruhig, sein Schlaf ist aber weniger tief als bei Morphium. Pat. läßt sich jederzeit durch bloßes Anrufen wecken, um dann gleich wieder in seinen Schlummerzustand zurückzusinken. Beim Erwachen, einige Stunden nach der Operation, ist er bei bestem Wohlbefinden, vollständig klar und munter. Nebenwirkungen der Morphiuminjektionen, wie Erbrechen, Erregungszustände und Verstopfung fehlen beim Pantopon ganz. — Die Lösungen verändern sich mit der Zeit etwas und sind daher möglichst frisch zu gebrauchen.

A. Wettstein (Winterthur).

---

6) **A. A. Kadjan und G. W. Schor. Ein Fall von Hedonaltod.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 36.)

Mann, 63 Jahre alt, Lippenepitheliom. Arteriosklerose. $1^1/_2$ Stunden vor der Operation 5,0 Hedonal in Branntwein per os. Während der Operation — streng nach Jeremitsch-Fedorow's Vorschrift — 450,0 einer 0,75%igen Hedonallösung injiziert. Nach der Operation schlief Pat. ruhig weiter, und 3 Stunden 20 Minuten später trat unerwartet der Tod — im Schlafe — ein. Sektion: Arteriosklerose, Lungenemphysem, interstitielle Nephritis, Myokarditis; Lähmung des rechten Herzens. Keine Thromben in den Venen. Hämorrhagien im Herzmuskel, in den Lungenalveolen, in der Medulla oblongata. Gückel (Kirssanow).

---

7) **P. de Favento. Über die Medullaranästhesie nach Jonescu.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

An der urologischen Abteilung des Triester Krankenhauses wurde die Methode in 50 Fällen (darunter 17 Nephrektomien) mit vollem Erfolg angewendet, sogar bei Kindern von 9 und 12 Jahren! Nur bei einem 76jährigen Manne trat ein Kollaps ein, der aber behoben wurde. Die Injektion erfolgt zwischen letztem Brust- und erstem Lendenwirbel. Benutzt werden für längere Operationen 6, sonst 3 bis 4, bei Kindern unter 10 Jahren 2 bis 3 cg Stovain unter Zufügen von 1 bis 5 mg Strychnin, das die postoperativen Kopfschmerzen verhütet.

Renner (Breslau).

---

8) **Reber. The ocular palsies associated with the induction of spinal anesthesia by various solutions.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LV. Nr. 5. 1910.)

Am Samaritanhospital zu Philadelphia wurden unter 2000 unter Lumbalanästhesie Operierten 5mal Augenmuskellähmungen beobachtet. Das Alter dieser 5 Pat. betrug 16 bis 40 Jahre; es waren 3 Männer und 2 Frauen betroffen; 4mal war Stovain, 1mal Tropakokain verwendet worden, und zwar in der Dosis von je $6^1/_2$ cg. 2mal waren beide Mm. recti externi, 3mal nur der eine Rectus externus befallen. Die Lähmung begann 2mal 7, einmal 10, einmal 12 Tage und einmal 8 Wochen nach der Operation und dauerte einmal 7, einmal 14 Tage, einmal 6 Monate, einmal war sie noch bei der Entlassung aus dem Hospital vorhanden und ihre Dauer nicht festzustellen. Der 5. Fall ist erst 3 Tage in Beobachtung gewesen. W. v. Brunn (Rostock).

---

9) **C. Canestro** (Genova). **Rachianestesia magnesio-adrenalinica.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 8.)

Die bisher gebrauchten Anästhetika gehören den Alkaloiden an. Sie sind deshalb leicht zersetzbar und von komplizierter Zusammensetzung. Das einzige anorganische Mittel ist das Magnesium sulfuricum, das zum ersten Mal auf diese Eigenschaften hin von Curci untersucht wurde. Dieser Autor und die Nachuntersucher fanden in ihm ein gutes Anästhetikum, das das Herz nicht affiziert, wohl aber die Atmung lähmt. Die Versuche, die mit diesem Mittel in Neuyork am Menschen gemacht worden sind, bestätigen die Resultate, die man an Tieren erlangt hatte. Um die Absorption des Mittels im Rückenmarkskanal zu verlangsamen, hat Verf. in 22 Tierversuchen bei Lumbalinjektionen mit Adrenalin den anästhesierenden Effekt viel eher eintreten sehen ohne Störungen der Atmung. Die histologische Untersuchung der verschiedene Zeit nach der Narkose getöteten Hunde ergab keine Veränderungen im Nervensystem und in den Nieren.

Stocker jun. (Luzern).

---

10) **I. E. Goldthwait (Boston). Distorsion of the face and skull due to continued fixed posture in early infancy.** (Boston med. and surg. journ. 1910. September 15.)

Die Gestalt des kindlichen Kopfes ist in außerordentlich hohem Maße abhängig von der Lage, welche das Kind im Bett einnimmt. G. konnte in einer Reihe von Fällen von unsymmetrischer Schädel- und Gesichtsbildung bestimmte, fast gesetzmäßige Beziehungen zwischen gewohnheitsmäßig angenommener Lage und Deformität des Kopfes feststellen, Beziehungen, welche nach seiner Ansicht ein so hohes Maß von Sicherheit erkennen lassen, daß man von der Schädelbildung einen Schluß auf die meistens eingenommene Lage des Kopfes ziehen kann. Verf. war imstande, durch geeignete Lageveränderung im Laufe von wenigen Monaten die Deformität zu beseitigen. H. Bucholz (Boston).

---

11) **Adolf Maciesza. Über zwei neue Fälle angeborener abnorm weiter Foramina parietalia.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 359.)

Bei beiden Schädeln fanden sich in der Nähe der Anguli occipitales der Seitenwandbeine zu beiden Seiten der Pfeilnaht ca. 2 : 0,9—0,6 cm im Durchmesser betragende, symmetrisch gelegene Öffnungen im Knochen. Die Längsdurch-

messer der Öffnungen standen in einem Falle zur Pfeilnaht senkrecht, im anderen bildeten sie einen Winkel von 45° zu ihr. Da krankhafte Prozesse — Lues, Tuberkulose, Geschwülste — an den Schädeln fehlten, auch für ausgeführte Trepanationen kein Anhaltspunkt vorlag, glaubt Verf. als Entstehungsursache dieser abnormen Lochbildung in den Seitenwandbeinen eine mangelhafte Verknöcherung des fötalen Randspaltes annehmen zu dürfen. — Zusammenstellung aller bisher bekannten derartigen Fälle — 20 an der Zahl. Literatur.

Doering (Göttingen).

---

12) **Ludwig Frank. Bericht über 225 Schädelfrakturen (1897—1907) mit Nachuntersuchungen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. LXVIII. Hft. 3.)

Von 225 Schädelbrüchen des Nürnberger städtischen Krankenhauses waren 118 Konvexitäts-, 107 Basisbrüche. Die Zahl der Skelettbrüche betrug 2649; somit kommen auf Schädelbrüche 8,5%, eine auffallend hohe Zahl, die F. zum Teil auf die außergewöhnlich rege Bautätigkeit Nürnbergs in fraglichem Jahrzehnt zurückführt. Die Gesamtsterblichkeit betrug 33,8%, die der Konvexitätsbrüche 23,8, der Basisbrüche 44,8. Prognostisch ungünstig waren die Fälle mit absoluter Bewußtlosigkeit oder mit reaktionslosen Pupillen bei der Einlieferung, ferner die Fälle mit Zerreißung von Meningealgefäßen (meist des vorderen Astes der Arterie).

Die Therapie war bei Basisbrüchen wesentlich exspektativ; die schweren Fälle, bei welchen aus dringlicher Indikation eingegriffen wurde, verliefen meist tödlich. Bei Konvexitätsbrüchen wurde in der Regel die vorhandene Depression behoben.

Unter den Schädelschüssen heilte in 10 Fällen das Geschoß im Gehirn ein. — Bei Schädeldefekten wurde die möglichst sofortige Reimplantation der bei der Trepanation gewonnenen Knochenstücke bevorzugt. Zur sekundären Schließung von Defekten wurden mit gutem Erfolg die Müller-König'schen Periost-Knochenlappen verwendet, einmal durch Periost-Knochenlappen aus der Tibia Deckung des großen Defektes erzielt. Im Gegensatz zu Kocher betrachtet F. die primäre Deckung der Schädeldefekte durch Reimplantation als die Methode der Wahl. — Von 54 Nachuntersuchten waren 25 völlig beschwerdefrei, alle Untersuchten mit mäßigen bzw. großen Beschwerden waren, abgesehen von 4 Fällen, Rentenempfänger. Bei diesen handelte es sich meist um subjektive, unkontrollierbare Beschwerden; objektiv nachweisbare Veränderungen waren nur selten vorhanden. F. fordert daher für die Begutachtung, daß beim Fehlen objektiver Symptome die subjektiven Angaben nicht allein nach der Schwere des stattgehabten Traumas bewertet werden. Auch schwere Frakturen mit nachgewiesener Gehirnschädigung wurden beschwerdefrei, wenn die Verletzten keinen Anspruch auf Rente hatten. Größere Rücksicht ist zu nehmen auf den Beruf der Verletzten; doch ist stets zu beachten, daß lange Rentengewährung gerade bei Schädelverletzungen das Entstehen echter Rentenpsychosen begünstigt.

H. Fritz (Tübingen).

---

13) **Markovic. Röntgenologische Diagnostik der Schädelbasisverletzungen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 5.)

Verf. empfiehlt folgende vier Aufnahmen:

1) Die typische quere (sinistro-dextrale und dextro-sinistrale) Aufnahme der Schädelbasis.

2) Die typische posterio-anteriore Aufnahme, welche die vordere und einen Teil der mittleren Schädelgrube sowie die Nasennebenhöhlen en face zu übersehen erlaubt.

3) Die anterio-posteriore Aufnahme (nebst einer Aufnahme der Hinterhauptsgegend durch den offenen Mund) zum Zweck der Darstellung der hinteren Schädelgrube.

4) Die Aufnahmen in geneigter Stellung des Schädels zwecks Abbildung der mittleren Anteile der drei Schädelgruben.

Es gelang so mehrfach, selbst ziemlich schmale Fissuren auf dem Röntgenbilde zu erkennen.

Verf. weist noch auf den Wert derartiger Untersuchungen vor allem für den Gerichtsarzt und Unfallbegutachter hin. Gaugele (Zwickau).

14) **Ransohoff. Prognosis and operative treatment of fracture of the base of the skull.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Bericht über 190 Fälle von Schädelbasisbruch, aus deren Beobachtung R. folgende Schlüsse zieht. Je tiefer die Bewußtlosigkeit, je höher die sich an den Shock anschließende Temperatursteigerung, je reaktionsloser die Pupillen, desto schlechter die Prognose. Blutungen aus der Nase geben eine schlechtere Prognose, als die aus den Ohren. In 19 Fällen wurde trepaniert, von denen nur 7 heilten = 63% Mortalität. Bei den Verletzungen, die nach der Operation in Heilung übergingen, lag die Blutung zwischen harter Hirnhaut und Knochen, bei den ungünstig verlaufenden Fällen meist subdural. Narkose war in keinem Falle notwendig, ein Schaden wurde nach der Operation nicht beobachtet, wohl glaubt aber Verf., daß ein oder der andere Fall auch ohne Operation vielleicht geheilt wäre. Nach Verf. ist die Mortalität bei Basisbrüchen verhältnismäßig hoch. Im allgemeinen verspricht er sich von einer Operation nicht viel, sie ist aber nach seiner Ansicht immer angezeigt, wenn die Krankheitszeichen, die anfangs nur leicht waren, sich plötzlich verschlimmern und eine Steigerung des intrakraniellen Druckes anzeigen. Der Ort der Operation kann subtemporal sein, wenn Zeichen auf Verletzungen der vorderen oder mittleren Grube hinweisen, occipital, und zwar subtentorial, wenn Blutungen in der hinteren Schädelgrube vermutet werden.

Herhold (Brandenburg).

15) **Hirsch (Prag). Über passagere Rindenblindheit durch Commotio cerebri.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Ein 12jähriger Schüler wurde von einem Automobil überfahren und erlitt unmittelbar im Anschluß an das stumpfe Schädeltrauma, das vorzugsweise das Hinterhaupt traf, eine totale Erblindung. Die Erblindung wurde sofort nach dem Unfall festgestellt und war $2^1/_2$ Stunden komplett; es fehlte jede Lichtempfindung, dann kehrte Formsehen wieder und ließ sich typische rechtseitige homonyme Hemianopsie nachweisen. Am 2. Tage war der Defekt der rechten Gesichtshälfte nicht mehr vollständig und am 3. Tage war das Sehvermögen normal und ein Gesichtsfelddefekt nicht mehr nachweisbar. Als Ursache nimmt Verf. eine Commotio cerebri an, bei der vorzugsweise das kortikale Sehzentrum beteiligt war; ein Hämatom glaubt er ausschließen zu können.

Deutschländer (Hamburg).

16) **v. Subbotic. Hirnbrüche.** (Srpski Arhiv za celokupno lekarstvo 1910. Nr. 1. [Serbisch.])

S. hat seit 1888 auf seiner Abteilung 14 Fälle beobachtet, und zwar 9 kraniale und 5 spinale. Es wurden 13 Fälle operiert; die Operation unterblieb bei einer spinalen Hernie wegen großer Schwäche des Kindes. Von den 9 kranialen wurden 5 geheilt, 1 gebessert; 3 starben; von den 4 spinalen 1 geheilt, 1 gebessert, 2 gestorben.

Nach der pathologischen Form waren Menigokele nasofrontalis (1 geheilt), M. frontalis (1 †), M. nasofrontalis duplex (1 geh., 1 †), M. occipitalis (1 geh.), Meningoencephalokele nasofrontalis' (1 geh.), Encephalokele nasofrontalis (1 gebessert, 1 geheilt), Meningoencephalocystokele occipitalis (1 †). An der Wirbelsäule: Meningokele lumboscaralis (1 gebessert, 1 †), M. sacralis (1 geh., 1 †). Alle Fälle betrafen kleine Kinder. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

17) **Crile. Note on the neuropathologic cytology of anaemia, infections, Graves' disease and surgical shock.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Verf. untersuchte mikroskopisch das Gehirn von an Shock, akuter Anämie, akuten Infektionen und Basedow gestorbenen Leuten. Er vermochte festzustellen, daß sich bei diesen Krankheiten, die für den Chirurgen von besonderer Wichtigkeit sind, die Gehirnzellen in derselben Weise pathologisch verändern wie die übrigen inneren Organe, z. B. die Nieren bei einer Entzündung. Bei Shock bestanden diese Veränderungen, wie besonders durch Tierexperimente bewiesen wurde, in Verminderung der Anzahl der Gehirnzellen, in Vergrößerung des Kerns auf Kosten des Plasmas, in Schrumpfung der Zellmembran. Es wurde auch durch Tierversuche festgestellt, daß zur Narkose benutzter Äther die Gehirnzellen viermal so stark verändert als Stickstoffoxydul. Bei akuter Anämie ist die Veränderung der Gehirnzellen, wie durch Tierexperimente festgestellt wurde, am stärksten unmittelbar einige Stunden nach dem Einsetzen der Anämie. Bei an Infektionen zugrunde gegangenen Leuten (Peritonitis, Toxämie, Gangrän, Sepsis) konnten ebenso wie bei infolge Basedow Gestorbenen ähnliche Veränderungen wie beim Shock festgestellt werden. Tierversuche bewiesen, daß, wenn die Veränderungen der Gehirnzellen eine sehr ausgesprochene, fast bis zur völligen Formveränderung ausgedehnte war, eine Restauration der Zellen nicht mehr eintrat.

Herhold (Brandenburg).

---

18) **F. Krause (Berlin). Hirnphysiologisches im Anschluß an operative Erfahrungen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 1.)

Am menschlichen Gehirn gibt es nur eine exakte Lokalisationsmethode: die faradische Bestimmung der Erregbarkeit. Nur die schwächsten Ströme dürfen benutzt werden, solche, die an der Zunge gerade eben fibrilläre Zuckungen auslösen. Die Exzision der primär krampfenden Zentren ist berechtigt, weil eine Anzahl von Dauerheilungen danach sichergestellt ist. Es handelt sich bei der Exzision um kleinere Abschnitte der Hirnrinde. K. ist kaum je über eine Größe von 30 mm in der Länge und 24 mm in der Breite hinausgegangen. Die Exzision soll eben in die weiße Substanz reichen, also 5—8 mm betragen. Die nach der Exzision auftretenden Lähmungen gleichen sich so gut wie vollkommen aus. Exzisionen in noch weiterem Umfange haben außerordentlich schwere, dauernde Lähmungen zur Folge.

Das freigelegte Gehirn ist fast völlig unempfindlich, das Kleinhirn sowohl als das Großhirn; dagegen ist die Dura außerordentlich empfindlich.

Motorische Sprachstörungen wurden in mehreren Fällen von Rindenexzision vorübergehend beobachtet.

Störungen in der Sehsphäre sind nur zum Teil zurückgegangen.

Die nach Hirnoperationen häufig auftretenden hohen Temperaturen, die K. als Hyperthermie bezeichnet, hängen von dem mechanischen Eingriff am Gehirn ab. Von allen Fiebersymptomen ist nichts weiter als Puls- und Temperaturerhöhung vorhanden.

Von den interessanten Ergebnissen, die von dem um die Hirn- und Rückenmarkschirurgie so verdienten Forscher in der Arbeit niedergelegt sind, konnte nur das Wichtigste angeführt werden. Die Arbeit ist zur Lektüre warm zu empfehlen.

O. Langemak (Erfurt).

---

19) **v. Bokay (Budapest). Über die chirurgische Behandlung des chronischen und angeborenen Hydrocephalus internus des Kindesalters.** (Wiener med. Wochenschrift 1910. Nr. 26.)

B., der Direktor des Budapester Stefanie-Kinderspitals, hat innerhalb von 10 Jahren unter 183000 poliklinischen Kranken 334 Fälle obiger Erkrankung (0,18%) gesehen. Die Kranken gehörten in der Mehrzahl den ersten 3 Lebensjahren an (3.—7. Jahr 63 Kinder; 7.—14. Jahr 22 Kinder). Als ideale Operationsmethode ist die anzusehen, die durch künstliche Kommunikation einen dauernden Abfluß der hydrocephalischen Flüssigkeit nach dem Lymph- oder Venensystem zu ermöglicht (Henle, Gärtner). Die gebräuchlichsten Methoden sind bisher folgende: 1) Ventrikelpunktion (a. direkte Punktion der Seitenventrikel; b. Trepanpunktion, event. mit Kraniotomie [Piéchaud]). — 2) Quincke'sche Lumbalpunktion (a. ausschließliche Lumbalpunktion; b. mit Ventrikelpunktion kombinierte Lumbalpunktion). — 3) Drainage der Seitenventrikel (a. offene Drainage der Seitenventrikel; b. innere permanente sog. subkutane Drainage; c. intrakranielle Drainage). — 4) Subkutane Drainage (a. des intrakraniellen Subarachnoidealraumes; b. des Subduralraumes des Rückenmarks). — 5) Transplantation der Vena saphena zwecks Verbindung der Seitenventrikel mit dem Sinus longitudinalis (Payr). — 6) Ventrikel-Peritoneumdrainage. — 7) Balkenstich.

Während Anton und Bramann dem Balkenstich das Wort reden, empfiehlt Kausch, der fast alle dieser Methoden am Lebenden studiert hat, »die häufig wiederholte Punktion, und zwar abwechselnd die des Ventrikels und die lumbale. Wo letztere, in dieser Reihenfolge ausgeführt, dabei zweimal versagt, ist ein Abschluß mindestens des lumbalen Subarachnoidealraumes anzunehmen und auf sie vorläufig zu verzichten«.

B. selbst hat nun neun Fälle längere Zeit hindurch ausschließlich mit der Quincke'schen Lumbalpunktion behandelt und im allgemeinen gute Erfolge erzielt. Er betrachtet einen chronischen oder angeborenen Hydrocephalus dann als geheilt, wenn die funktionellen Störungen vollständig gewichen sind und der Kopfumfang dem eines normalen Kindes gleicht oder nur wenig von ihm abweicht. Als gebessert bezeichnet er jene Fälle, in denen trotz geringer Besserung der funktionellen Störungen sich der pathologische Kopfumfang dem normalen nähert. Der Erfolg ist natürlich zunächst abhängig von einer ungestörten Kommunikation zwischen den Gehirnventrikeln und dem Subarachnoideal- bzw. Subduralraume des Gehirns und Rückenmarks. Ist diese Verbindung gestört oder aufgehoben, so kommen Seitenventrikelpunktion und Balkenstich in Frage.

Das Alter der neun von B. behandelten Kinder schwankte zu Beginn der Behandlung zwischen 3 und 9 Monaten. Die Dauer der Behandlung betrug 4 Monate bis $4^1/_2$ Jahre. Die Punktionen wurden alle 4—8 Wochen vorgenommen; die Menge der jedesmal entleerten Zerebrospinalflüssigkeit schwankte zwischen 20 und 40 ccm. Die Zahl der Punktionen betrug 9—32 (im Durchschnitt 17), die Gesamtmenge des Punktates 205—889 ccm (im Durchschnitt 487 ccm). Fünf Fälle sind als vollständig oder fast vollständig geheilt anzusehen, in drei Fällen war eine auffallende Besserung eingetreten, ein Pat. war ungeheilt geblieben. Nachteile hat B. von dieser systematischen Lumbalpunktion nicht gesehen, auch wenn sie durch Jahre hindurch fortgesetzt wurde. Die Resultate sind um so bessere, je früher die Behandlung einsetzt und je weniger die Gehirnsubstanz infolge des gesteigerten Intrakranialdruckes gelitten hat.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

20) **O. Mayer. Ein Fall von beiderseitiger Taubheit nach einem Kopftrauma.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Ein junger Mensch erhielt einen Hufschlag gegen das rechte Hinterhaupt. Nach Entfernung von eingedrückten Knochensplittern schwanden Bewußtlosigkeit und Stauungspapille, sowie Pulsverlangsamung. Lähmungen oder Krämpfe fehlten. Dagegen blieb vollkommene Taubheit rechts, Taubheit für Konversationssprache links bestehen. Trotz des Fehlens typischer Symptome einer Basisfraktur mußte auf eine beiderseitige traumatische Labyrinthaffektion geschlossen werden. Auch andere ähnliche Fälle werden zitiert. Die von neurologischer Seite ausgesprochene Vermutung einer sensorischen Aphasie wird ausführlich widerlegt.

Renner (Breslau).

---

21) **Coler. Operiertes Gliom der dritten linken Stirnwindung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Verf. gibt eingehend die Krankengeschichte einer 37jährigen Pat. wieder, bei der nach schubweiser Entwicklung in mehreren Anfällen mit Reizerscheinungen im rechten Facialis und Störung der Sprache anhaltender Kopfschmerz, dauernde Pulsverlangsamung, vielfach Übelkeit mit Singultus und doppelseitige Stauungspapille bestand. Ferner ließ sich eine deutliche motorische Schwäche der rechten Körperhälfte nachweisen, die am stärksten im rechten Facialisgebiet, weniger am rechten Arm und am undeutlichsten am rechten Bein ausgeprägt war. Die Sehnenreflexe waren rechts gesteigert, ferner war rechtseitiger Babinski vorhanden. Am auffallendsten war die Sprachstörung, die durch Störung des Spontansprechens, Nachsprechens, des spontanen und des Diktatschreibens sowie des Lautlesens gekennzeichnet war bei Erhaltensein des Sprach- und Schriftverständnisses, sowie des Abschreibens und Ziffernschreibens. Die Operation (Riese, Groß-Lichterfelde) bestätigte die auf Hirngeschwulst mit Sitz im linken Stirnhirn unter Beteiligung der dritten linken Stirnwindung gestellte Diagnose. Es handelte sich um ein infiltrierendes Gliom, das so radikal wie möglich entfernt wurde. Die entfernten Geschwulstmassen wogen 38 g. Die Operation wurde gut überstanden, und die Pat. ist bisher in $3^1/_2$monatiger Beobachtungszeit rezidivfrei geblieben. Allerdings sind schwere Sprachdefekte zurückgeblieben, die sich zwar unter der eingeleiteten Übungstherapie etwas verringert haben, aber wahrscheinlich dauernd bleiben werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

22) **N. Gierlich und M. Hirsch. Tuberkel im Hirnstamm mit Sektionsbefund.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Bei einem Kinde entwickelte sich innerhalb 2 Jahren eine linkseitige Hemiplegie zerebralen Charakters gleichzeitig mit Hirndrucksymptomen, Kopfschmerz, Schwindel, Ohnmachten, Stauungspapille. Die Annahme einer Geschwulst in der Gegend der rechten vorderen Zentralwindung erwies sich bei der Operation als irrig. Die später auftretende Oculomotoriuslähmung rechts sicherte die Diagnose einer Geschwulst im Hirnstamm. Bei der Sektion fand sich ein Tuberkel in den basalen Partien des Hirnstammes, der von den frontalen Partien des Pons bis zur Regio subthalamica reichte. Die irreführende Entwicklung der Krankheitssymptome war bedingt durch den Beginn der Erkrankung im Hirnstamme zwischen den Kernlagern des Nerv. oculomotorius und N. trigeminus im Areale der Pyramidenbahn. Deutschländer (Hamburg).

---

23) **Guiseppe Masera. Über eine interessante Geschwulst der Schädelbasis.** (Virchow's Archiv Bd. CXCIX. p. 471.)

Die asymmetrisch gelegene Geschwulst mit vorwiegend linkseitiger Entwicklung nahm klinisch ihren Ausgang von der mittleren Schädelgrube am Keilbein. Histologisch erwies sie sich als ein Plattenepithelkarzinom; Verf. glaubt die Geschwulst im Zusammenhang bringen zu dürfen mit Resten des Hypophysenductus, und zwar seines kraniellen oder kraniopharyngealen Abschnittes. Das Detail der histologischen Befunde muß im Original nachgelesen werden.

Doering (Göttingen).

---

24) **Gibson. The topography of the hypophysis.** (Quarterly bull. of the Northwestern university med. school 1910. Juni.)

G. hat an 50 Schädeln eine sagittale Durchsägung ausgeführt und die topographischen Verhältnisse der Sella turcica in jedem Einzelfalle auf den Millimeter genau bestimmt, die sämtlichen Zahlen in Tabellen übersichtlich geordnet und die sämtlichen Figuren abgebildet.

Die Entfernung zwischen der Naht, die die Nasenbeine vom Stirnbein trennt, einerseits und der Vorderwand der Sella turcica andererseits beträgt 6 bis 7 cm, die Entfernung von der Spina nasalis bis zur vorderen Wand der Sella turcica 7 bis 8 cm.

Die Größe und Lage der Keilbeinhöhlen variieren aber derartig, daß man sie in keiner Weise bei Operationen als Wegweiser zur Hypophysis benutzen kann.

W. v. Brunn (Rostock).

---

25) **N. R. Botwinnik, E. R. Hesse und E. A. Giese. Zur Frage von der Diagnose der Hypophysistumoren.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 29.)

Zwei Fälle. 1) Frau, 30 Jahre alt. Auf dem linken Auge Hemianopsia temporalis; rechts konzentrische Verengerung des Gesichtsfeldes. Akromegalie. Herabsetzung der Kniereflexe, Fehlen der Reflexe von den Achillessehnen (letzteres Symptom in der Literatur bei Hypophysistumor noch nicht beschrieben). Röntgenuntersuchung: Türkensattel doppelt so breit wie normal. Operation verweigert. Nach 7 Monaten bedeutende Verschlimmerung, Sattel noch ums doppelte verbreitert. — 2) Mann, 52 Jahre alt. Hemianopsia bitemporalis; Fettgewebe überreich entwickelt, an den Extremitäten hat die Haut ein myxödemartiges Aussehen. Zeugungsfähigkeit erloschen. Reflexe normal, keine Akromegalie. Röntgenunter-

suchung: kirschgroße Hypophysisgeschwulst. — Hypophysin gab bedeutende Erleichterung: Kopfschmerzen geringer, Pat. fühlt sich besser. — 9 Bilder, darunter 3 Röntgenbefunde. Gückel (Kirssanow).

26) **Mixter and Quackenbross. Tumor of the hypophysis (with infantilism).** (Annals of surgery 1910. Juli.)

Ein 27jähriger Mann kam mit Klagen über Kopfschmerzen und zunehmende Sehschwäche in die Behandlung der Verff. Sein Körperzustand war feminin, es bestand fast völlige Blindheit auf beiden Augen und bitemporale Hemianopsie. Festgestellt wurde eine Atrophie beider N. optici und durch Röntgenstrahlen eine Verbreiterung des Türkensattels. Die Operation wurde nasal-sphenoidal gemacht und eine Cyste an der Hypophysis eröffnet, teilweise entfernt und tamponiert. Mikroskopisch wurde nachgewiesen, daß es sich um ein Epitheliom handelte. Die Sehkraft besserte sich erheblich bis fast zu $^2/_3$, ebenso schwanden die körperlichen Beschwerden. Die Hemianopsie blieb bestehen.

Herhold (Brandenburg).

27) **J. Fein. Zur Operation der Hypophyse.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Verf. hat dreimal an Leichen die Hypophyse durch die Kiefer- und Keilbeinhöhle freigelegt. (Ähnlich scheint auch Cushing zu operieren. Ref.) Schnitt in der Übergangsfalte der Wangen- in die Alveolarschleimhaut und Abtragen der Kieferhöhlenwand, Entfernen ihrer Schleimhaut, der knöchernen lateralen Nasenwand, der unteren und mittleren Muschel, des Siebbeins, des hinteren Septumteiles. Nach Durchtrennen des Rostrum sphenoidale und des Septum der beiden Keilbeinhöhlen liegt die knöcherne Unterlage der Hypophyse frei. Vor der Schloffer'schen Methode hat sie den Vorzug der Vermeidung einer äußeren Narbe, des Einsinkens der Nase und breiterer Zugänglichkeit. Mit den anderen Methoden teilt sie die Infektionsmöglichkeit. Die Wange sinkt nach Fortnahme der Kieferhöhlenwand nicht ein. Renner (Breslau).

28) **v. Eiselsberg. Operations upon the hypophysis.** (Annals of surgery 1910. Juli.)

In diesem vor der Vereinigung amerikanischer Chirurgen gehaltenen Vortrage bespricht v. E. die klinischen Erscheinungen und die Operationsmethoden der Hypophysisgeschwülste unter Schilderung sechs von ihm operierter Fälle. Bei drei Fällen handelte es sich um die Erscheinungen von Hypopituitarismus (Fettsucht, verminderte Sehkraft, Erlöschen der Potenz); alle drei wurden geheilt; zwei andere Pat., die an Akromegalie litten, starben infolge Meningitis nach der Operation; ein Pat., der Erscheinungen von Fettsucht, verminderter Sehkraft und von Akromegalie bot, wurde gebessert. Alle Pat. wurden durch Nasen- und Keilbeinhöhle nach temporärem Seitwärtsklappen der Nase operiert. Verf. hält diese Methode für besser als die intrakraniellen, wenn auch die Gefahr der Infektion von der Nase aus zu beachten ist. Es findet bei der Operation keine radikale Entfernung der Hypophysis und der Geschwulst, sondern nur eine partielle Entfernung der Geschwulstmassen statt; trotzdem erfolgt Heilung. In den sechs Fällen handelte es sich zweimal um Sarkom, einmal um Sarkom oder Karzinom, einmal um eine Cyste. v. E. rät, möglichst früh zu operieren.

Herhold (Brandenburg).

29) **M. Silbermark. Die intrakranielle Exstirpation der Hypophyse.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Bei physiologischen Untersuchungen der Hypophyse haben Prof. Biedl und Verf. zur Freilegung den intrakraniellen Weg von Paulescu und Cushing benutzt. Als seine Vorzüge bezeichnen sie: absolute Reinheit des Operationsterrains, Sichtbarkeit und Zugänglichkeit des Operationsfeldes. Diese Vcrteile rechtfertigen die technisch schwierigere Methoden. Nachdem von 50 Hunden keiner an Meningitis und Sepsis zugrunde gegangen war, wurden auch zahlreiche Operationsversuche an menschlichen Leichen vorgenommen. Die genau geschilderte Technik muß im Original nachgelesen werden. Es werden rechts und links zwei identische große Wagnerlappen gebildet, damit das Gehirn bei der Operation von der einen Seite nach der anderen ausweichen kann. Wichtig ist, daß man den Stiel der Hypophyse sieht, daher seinen physiologischen wichtigen Zusammenhang mit dem Gehirn unversehrt lassen kann. Renner (Breslau).

---

30) **Wilfred Harris. Trigeminal neuralgia and its treatment by alcohol injection.** (Brit. med. journ. 1910. Juni 11.)

Die Schlösser'schen Alkoholinjektionen in die Gegend des Foramen ovale und rotundum an der Schädelbasis bei der Trigeminusneuralgie haben Verf. in 33 Fällen sehr gute Dienste geleistet. Selbst wenn eine Nervenresektion bereits vorausgegangen war, blieb der Erfolg gut, entgegen den Angaben Schlösser's. Nur zweimal versagte die Methode, weil H. den Nervenstamm nicht traf. In allen übrigen 31 Fällen hörten die Schmerzen sofort nach der Einspritzung auf und blieben bis zu einem Jahr und länger fort. Von neun Pat. mit Rückfällen wurden fünf aufs neue eingespritzt, wiederum mit gutem Erfolg. H.'s Nadeln, die 64 mm lang sind, maßen im äußeren Durchmesser 0,8—1,2 mm. Der eingespritzte 90%ige Alkohol erzeugt unmittelbar nach der Berührung mit dem Nerven einen brennenden, schnell vorübergehenden Schmerz: ein Beweis, daß die Nadel an der richtigen Stelle liegt. Aus diesem Grunde vermeidet Verf. auch gern die allgemeine Narkose. Diese Behandlung der Trigeminusneuralgie ist eine völlig zuverlässige, wenn auch vorübergehende Kur. Sie kann beim Rückfall mit demselben guten Erfolg wiederholt werden. Wesentliche Gefahren haften ihr nicht an, aber sie will am Schädel und an der Leiche sorgfältig geübt sein. An unangenehmen Folgen hat H. beobachtet: zweimal vorübergehendes Doppeltsehen, einmal eine Verminderung der Farbenempfindung auf der einen Seite, einmal eine mäßige Taubheit durch Störung der Eustachi'schen Tube. Er gibt einige Regeln an zur Vermeidung von Störungen im Opticusgebiet, an der Tuba Eustachii, in der Gegend der A. meningea media. Weber (Dresden).

Mitteilung.

Dr. Gurbski (Warschau) macht darauf aufmerksam, daß er im Jahre 1904 in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 39 eine Arbeit veröffentlicht habe, in welcher er zu denselben Schlüssen in bezug auf Operationen der Trigeminusäste gekommen sei, wie sie Dr. Muskens in Nr. 40 dieses Jahrganges des Zentralblattes für Chiurgie veröffentlicht hat. *Red.*

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **F. KÖNIG,** in Berlin, **E. RICHTER,** in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. **Sonnabend, den 3. Dezember** **1910.**

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Klinik in Bonn. Direktor: Prof. Garrè.

Zur provisorischen Blutstillung bei Schädeltrepanationen.

Von

Dr. M. Makkas,

Assistenzarzt.

Eine der Hauptgefahren der Hirnoperationen ist die oft sehr heftige Blutung. Bei ausgedehnten Trepanationen ist der Blutverlust schon bei der Durchtrennung der Weichteile sehr stark, ja lebensgefährlich, wenn nach Eröffnung des Schädels eine heftige Blutung hinzukommt. Bei dem Bestreben, die Gefahren der Schädeltrepanation herabzusetzen, sind von verschiedenen Seiten Mittel zur provisorischen Blutstillung angegeben worden. Das einfachste, das Umlegen eines Gummischlauches um die Schädelbasis, hat sich in Deutschland nicht ein-

gebürgert, da es einerseits keine genügende Sicherheit bietet, ja gelegentlich sogar die venöse Blutung vermehrt, andererseits weil es die Asepsis gefährdet.

Häufiger angewandt wird die Heidenhain'sche[1] Umstechung und die Kredel'sche[2] Metallplattenmethode. Beide Verfahren sind sehr brauchbar, was wir auch von der Umstechung bestätigen können. Keine von diesen Methoden garantiert aber ein blutleeres Operieren, selbst nicht an Stellen, wo keine Muskeln zwischen Haut und Schädelkapsel sich befinden. Ein in letzter Zeit von Vorschütz[3] angegebenes Verfahren kann man meines Erachtens nicht als provisorische Blutstillung ansehen, da die blutstillenden Klemmen erst nach Umschneidung des Lappens angelegt werden.

Ich möchte kurz ein Verfahren mitteilen, das uns seit etwa 2 Jahren in der Bonner Klinik bei mehreren Trepanationen sehr gute Dienste geleistet hat.

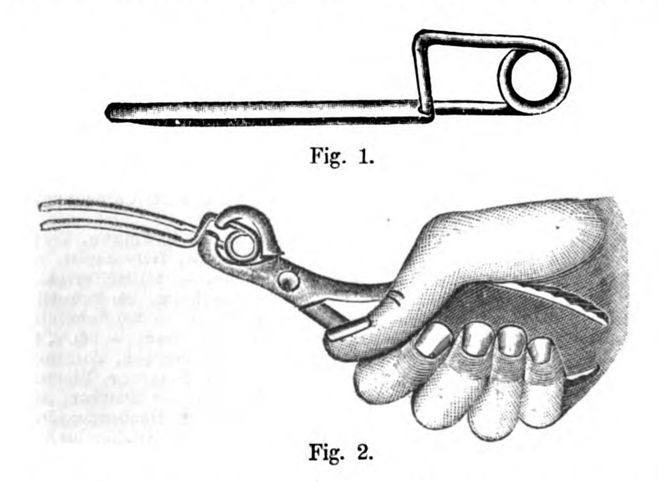


Fig. 1.

Fig. 2.

Das nach meinen Angaben von der Firma Eschbaum in Bonn angefertigte Instrument ist eine Klemme (vgl. Fig. 1) mit parallel verlaufenden, 6—7 cm langen Branchen, die durch eine am hintersten Ende befindliche Feder automatisch sehr fest aufeinander gepreßt werden. Die untere Branche der Klemme, die unter die Schädelhaut eingestochen und dem Knochen entlang geführt wird, läuft spitz aus und ist etwa 4 mm breit, die obere Branche ist stumpf, doppelt so breit wie die untere und hat an der Innenfläche eine längsverlaufende Rinne, in welche die untere Branche hineinpaßt. Ein Einschnitt am hinteren Ende der oberen Branche nahe der Feder verhindert das anfangs zuweilen beobachtete seitliche Abrutschen der unteren Branche und Umkippen der ganzen Klemme. Die Klemmen sind, der Konvexität des Schädels entsprechend, leicht gebogen und in drei Krümmungen vorrätig. Für die größte Trepanation genügen zwölf Klemmen. Die zwei Branchen werden durch die Feder so fest aufeinandergedrückt, daß es durch Händekraft nicht gelingt, die Klemmen zu öffnen. Diesem Zwecke dient eine kräftige Greifzange (vgl. Fig. 2).

Die Anwendung des Instrumentes ist einfach. Die untere spitze Branche der durch die Greifzange offen gehaltenen Klemme wird unter die Schädelhaut

[1] Zentralbl. f. Chir. 1904. Nr. 9. p. 249.
[2] Ibid. 1906. Nr. 43. p. 1137.
[3] Ibid. 1910. Nr. 8. p. 274.

eingestochen und in ihrer ganzen Länge auf den Knochen entlang geführt; nach Öffnen der Greifzange komprimieren die Branchen der Klemme die zwischen ihnen liegende Haut fest. Wenn nun um den zu umschneidenden Lappen mittels acht bis zehn Klemmen ein Quadrat gebildet wird, ist jede Blutzufuhr zum Lappen abgeschnitten, so daß bei Anlegung des Hautschnittes nur das im Lappen gestaute Blut herausläuft. Zuweilen ist es nötig, an den Ecken des Klemmenquadrates eine Heidenhain'sche Umstechung anzulegen.

Bei Anwendung dieser Klemmen haben wir mehrmals Gelegenheit gehabt, uns über die Blutleere der Haut bei größeren Trepanationen der Konvexität zu überzeugen; zur Freilegung des Kleinhirns, wo die dicke Nackenmuskulatur die Basis des Lappens bildet, genügen sie nicht.

Einen Vorzug des Verfahrens gegenüber den sonst üblichen Methoden erblicke ich in der Einfachheit und Schnelligkeit seiner Anwendung und in der sicheren Wirkung[4].

II.

Aus der II. chirurg. Klinik der Budapester Kgl. Universität.
Direktor: Hofrat Prof. Dr. Emerich Réczey.

Blutlose Leberoperationen.

Von

Dr. Alexander Báron.

Seit lange besteht in der Chirurgie das Bestreben, Leberoperationen blutlos zu machen. Diesem Zwecke dienen Verfahren, welche an der Leber selbst angewendet werden, ferner die präventiven Blutstillungsmethoden von Tuffier und v. Haberer. Tuffier beschränkt die Blutstillung durch digitale Kompression des Leberhilus. Sein Verfahren ist bei länger dauernder Operation ermüdend, und der die Kompression besorgende Assistent behindert die freie Beweglichkeit des Operierenden. Nebstdem ist es schwer denkbar, daß man, wie es Tuffier beschreibt, mit zwei Fingern die Vena portae und Art. hepatica zugleich komprimieren könne. v. Haberer gelang es, durch die Ligatur kleinerer Zweige der Art. hepatica propria und Umstechung der entsprechenden Äste der Vena portae ausgedehnte Leberresektionen mit geringem Blutverlust auszuführen. Aber v. Haberer erwähnt selbst, daß er große Mortalität hatte, und daß er stets nur die dem unterbundenen Arterienaste entsprechende Leberpartie entfernt hat. Bei Operationen am Menschen müßte man natürlich jene Äste unterbinden, welche den Leberpartien entsprechen, welche entfernt werden sollen, wenn wir nicht, wie das die experimentelle Erfahrung zeigt, Lebernekrose bekommen wollen. v. Haberer's Verfahren stößt demnach auf technische Schwierigkeiten und sichert auch nicht vollkommen gegen die Blutung.

Im Verlauf meiner Tierversuche gelangte ich zu einem Verfahren, mit welchem man am Hunde jede Leberoperation vollständig blutlos machen kann. Vor der eigentlichen Operation lege ich auf das Lig. hepatoduodenale von der Seite des

[4] Dieses Instrumentarium wurde von meinem Chef, Herrn Geheimrat Garrè, in der ersten Sitzung des 39. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie demonstriert. (Diskussion zum Vortrag von F. Krause über chirurgische Behandlung der Epilepsie.)

Foramen Winslowii oder, wenn diese Öffnung nicht frei liegt, nach Durchreißen des kleinen Netzes vom Netzbeutel her eine Zange mit weichen Branchen an, mit welcher ich die Vena portae, Art. hepatica und den Ductus choledochus komprimiere. Ich warte 5 Minuten, während welcher Zeit die Leber sich gegen das Herz entleert. Dann mache ich die eigentliche Leberoperation ohne jeden Blutverlust. Nun fasse ich die Lichtungen der großen Arterien, Venen und Gallengänge mit Klemmen, ziehe dieselben hervor und unterbinde sie (Kusnetzow und Pensky). Die Vereinigung der Wundränder der Leber geschieht entweder mit kettenförmig angelegter dicker Catgutnaht oder nach den Methoden von Ceccherelli und Bianchi, Stamm, Payr und Martina, Delbet, Segale und Kusnetzow und Pensky. Wenn wir die Wundränder der Leber nicht vereinigen können, stillen wir nach Unterbindung der größeren Gefäße und Gallengänge die parenchymatöse Blutung mit rotglühendem Thermokauter oder mit heißer Luft (Holländer). Die zurückbleibende Höhle tamponieren wir, wozu eventuell als lebender Tampon das Netz benutzt werden kann (Baldasari).

Sehen wir nun, ob mein Verfahren mit größeren Gefahren verbunden ist. Am nächsten liegt, daß die Zange die Gebilde des Lig. hepatoduodenale verletze. Die Verletzung der Art. hepatica und Vena portae kann Thrombose dieser Gefäße, die des Ductus choledochus narbige Striktur dieses Ganges verursachen. Letztere Komplikation können wir freilich sicher vermeiden, wenn wir bloß die vom Ductus choledochus lospräparierte Vena portae und Art. hepatica komprimieren. Aber diese Modifikation verlängert die Zeitdauer der Operation und ist überflüssig.

Ich habe nämlich bei meinen Tierversuchen Gelegenheit gehabt, die abgeklemmt gewesenen Gebilde des Lig. hepatoduodenale 3 Stunden, 1 Tag, 3 Tage, 2 Wochen, 1 und 3 Monate nach der Operation zu untersuchen und habe an diesen Gebilden, im Darm und in der Leber weder makroskopisch, noch mikroskopisch wahrnehmbare Veränderungen gefunden. Bei meinen Versuchen gebrauchte ich mit Gummidrain überzogene Zangen; an einem Hunde legte ich eine nicht überzogene Kocher'sche Klemme an. Einen Nachteil habe ich hiervon nicht bemerkt.

Während meiner Versuche habe ich in keinem Falle Luftembolie bemerkt, welche ich doch wegen der Blutleere der Schnittflächen der Leber befürchtet hatte. Diese gefährliche Komplikation können wir am sichersten dadurch vermeiden, wenn wir die Leberresektion partienweise machen und die größeren Lichtungen sofort versorgen.

Eine zweite Gefahr ist die Nachblutung. Sehen wir doch, daß nach Anwendung der Esmarch'schen Methode, welche der meinigen als Vorbild gedient, starke Nachblutungen vorkommen. Ich konstatiere, daß ich bei zehn Hunden trotz ausgedehnter Leberresektionen (in einem Falle habe ich drei Fünftel der Leber entfernt) Nachblutung bzw. Gallenfluß kein einziges Mal erfahren habe, wohl weil ich die Unterbindung der Lichtung der größeren Gefäße und Gallengänge, ebenso wie die Naht der Leberwundränder infolge gänzlicher Blutleere der Leber genau ausführen konnte.

In meinem ersten Versuche machte ich sofort nach Anlegen der Zange die Resektion; ich bekam eine geringe parenchymatöse Blutung, welche nach einiger Zeit aufhörte. Es entleerte sich nämlich die mit Blut gefüllte Leber eine bestimmte Zeit nach Abklemmung der zuführenden Gefäße gegen das Herz. Durch diese Beobachtung belehrt, begann ich bei den späteren Versuchen erst ungefähr 5 Minuten nach Anlegen der Zange die Leberresektion, welche dann vollständig blutlos gelang. Es war interessant, die langsame Entleerung der Leber zu beobachten. Zuerst zeigten sich zirkumskripte anämische Flecke, später wurde die ganze Leber

blaß. Wenn diese anämischen Flecken erscheinen, können wir die Leberoperation ohne Blutung vollführen. Die schnelle Entleerung der Leber kann dem starken negativen Drucke in den Venae hepaticae, bezüglich in der Nähe des Thorax und des Herzens zugeschrieben werden.

Bei einem Tier, bei welchem ich vorher an das Lig. hepatoduodenale die Zange angelegt, machte ich die Hepatotomie. Die Schnittfläche der Leber zeigte sich vollständig blutleer. Nun ließ ich die Arterie aus der Zange los. Sofort spritze an mehreren Stellen, wie aus kleinen Springbrunnen, arterielles Blut. Diese Blutung konnte durch Umstechung leicht gestillt werden. Dann klemmte ich die Arterie ab und lies die Vena portae los. Jetzt entstand eine riesige Blutung, so daß ich die Zange sofort wieder an die Vene anlegen mußte. Am Entstehen der Blutung haben demnach die Vena portae und die Art. hepatica, wenn auch nicht in gleichem Maße, Anteil. Es ist also wichtig, beide Gefäße zugleich genau abzuklemmen.

Nach meiner Methode habe ich zehn Hunde operiert, aus deren Leber ich eine kleinere oder größere Partie entfernte. In neun Fällen ging die Heilung glatt von statten; zwei Tiere leben, bei sieben Tieren, welche ich töten ließ, zeigte die Sektion in jeder Beziehung normale Verhältnisse, normale Leber ohne Nekrose, gar keine Nachblutung. Das zehnte Tier, dem ich drei Fünftel der Leber resezierte, verendete nach 24 Stunden. Bei der Sektion wurde weder Peritonitis noch Thrombose der Porta, noch Nachblutung gefunden. Der Tod dieses Tieres kann demnach nicht der Operationsmethode zugeschrieben werden, sondern wurde wahrscheinlich durch Leberinsuffizienz verursacht.

Mein Verfahren kann bei allen Leberoperationen angewendet werden. Besonders hervorgehoben seien: 1) Die Leberverletzung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle, wenn die Verletzung konstatiert worden, wird die Zange angelegt. Der Kranke verliert kein Blut mehr, und die Leberwunde kann ruhig versorgt werden. 2) Der Gallenblasenkrebs, besonders wenn derselbe sich auf die Leber erstreckt hat. Auch bei einfacher Cholecystektomie kann unser Verfahren angewendet werden, indem wir nach Resektion des Cysticus die Blase mit dem umgebenden Lebergewebe zugleich in Keilform blutlos entfernen und die Ränder der so verbleibenden Leberwunde vereinigen. Nebst der Schnelligkeit hätte dieses Verfahren noch den Vorteil, daß wir das Anschneiden der infizierten Gallenblase sicher vermeiden können und für Primaheilung geeignete Verhältnisse schaffen. Beim Anlegen der Zange haben wir in einem solchen Falle acht zu geben, daß wir einen Choledochusstein nicht zertrümmern, bzw. durch Verschieben nicht übersehen. 3) Mein Verfahren würde im gegebenen Falle die genaue Ausführung einer Hepatocholangiostomia interna (Hirschberg) sehr erleichtern. Durch das blutleere Lebergewebe hindurch können wir in Kenntnis ihres anatomischen Verlaufes die größeren erweiterten Gallenwege leicht aufsuchen und drainieren.

Da die Blutversorgung der Leber des Menschen und des Hundes, anatomisch und physiologisch — wenigstens vom operativen Standpunkte betrachtet —, analog ist, kann erwartet werden, daß unser Verfahren auch am Menschen sich bewähren wird.

III.

Aus der I. chirurgischen Abteilung des Kindlein Jesu-Hospitals in Warschau. Direktor: Dr. A. Ciechomski.

Beitrag zur giftigen Wirkung der Scharlachsalbe.

Von

Dr. St. Gurbski.

Bei einer 11jährigen Pat. habe ich bei Verbrennung zweiten Grades infolge einer Terpentinexplosion die 8%ige Amidoazotoluolsalbe Schmieden's verwendet. Die granulierende Fläche betraf die unteren $^2/_3$ des rechten Oberschenkels und den Unterschenkel bis an die Knöchel. 15 Stunden nach Anlegung des ersten Verbandes klagte die sonst gesunde und kräftige Pat. über Schwindel und Kopfschmerzen; es traten heftiges Erbrechen, Bauchschmerzen auf, die Temperatur erreichte 39,1°, Puls 110, wenig gespannt, Cyanose der Lippen, Eiweißspuren im Urin. Nach dem Verbandwechsel und Milchdiät ließen diese Erscheinungen binnen wenigen Stunden nach. Nach 8 Tagen abermals Scharlachsalbenverband, bald darauf dieselben Erscheinungen (mit Ausnahme der Albuminurie). Dasselbe wiederholte sich nach 5 Tagen, nur war das Erbrechen schwächer. In der weiteren Folge bedeckte ich mit der Salbe nur $^1/_4$ der Gesamtoberfläche. Die Vergiftungserscheinungen traten nicht mehr auf, die Epidermisation erfolgte rasch.

Wir hatten somit mit einer besonderen Empfindlichkeit gegenüber dem Präparate zu tun. Die Vergiftungserscheinungen erinnerten an Anilinvergiftung, wofür auch die chemische Formel des Präparates spricht:

$$\text{Anilin} = C_6H_5NH_2,$$
$$\text{Amidoazobenzol} = C_6H_5NNC_6H_4NH_2$$
$$\text{Amidoazotoluol} = C_6H_5{}^{CH_3}_{NN}C_6H_4NH_2.$$

Die Vergiftung wird durch die Amidogruppe NH_2 hervorgerufen.

In der Literatur steht mein Fall vereinzelt da.

---

1) **82. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg.**

19. bis 23. September 1910.

Abteilung für Chirurgie.

Berichterstatter: R. Gutzeit, Neidenburg.

(Schluß.)

Voelcker (Heidelberg): Transduodenale Drainage des Ductus hepaticus bei Choledochusplastik.

Die Frage, wie man die Gallenwege nach plastischen Operationen drainieren soll, begegnet Schwierigkeiten. Man kann zwar alle plastischen Operationen über einem vom Ductus hepaticus in den Ductus choledochus geleiteten Rohr gut ausführen, es ist auch durch dieses Rohr der Gallenabfluß gesichert, man weiß aber nicht, ob dieses Rohr nach der Verheilung der Choledochusoperation, wie man

es wünschen muß, in den Darm fällt und abgeht. In einem Falle, wo V. bei Exzision einer karzinomatösen Gallenblase ein Stück des Ductus choledochus entfernen mußte, half er sich so, daß er das auf dem bezeichneten Wege eingeführte Rohr durch eine Schrägfistel in der Pars descendens duodeni wieder aus dem Darme heraus und durch die Bauchwunde nach außen leitete. Durch diese Anordnung konnte V. das Rohr am 10. Tage herausziehen; die Duodenalfistel heilte von selbst. Die Pat. genas.

Ähnlich wurde in einem Falle von Choledochoduodenoanastomose verfahren.

In Fällen von Choledochusplastiken, bei welchen vor dem Duodenum noch ein freies Stück des Ductus choledochus liegt, empfiehlt es sich mehr, das Rohr durch einen Schlitz in diesem freien Choledochusabschnitt herauszuleiten, und nicht auf dem transduodenalen Wege. (Selbstbericht.)

E. Ranzi (Wien): Über Nierenkapseltumoren.

R. beschreibt einen Fall von Myosarkom der Nierenkapsel, welchen er an der Klinik v. Eiselsberg operierte. Bei einer 39jährigen, bisher vollkommen gesunden Frau traten vor 4 Monaten kolikartige Schmerzen mit Fieberanfällen auf, die sich in der Folgezeit immer mehr steigerten und zeitweilig mit Harnverhaltung der linken Niere verbunden waren. Bei der Palpation des Abdomens findet sich ein kindskopfgroßer Tumor, welcher der linken Niere anzugehören scheint. Bei der Ureterenuntersuchung stößt die Sonde einige Zentimeter oberhalb der Einmündung des linken Ureters in die Blase auf ein Hindernis. Dasselbe liegt, wie man auf einem bei liegender metallischer Uretersonde aufgenommenen Röntgenbild sieht, in der Höhe der Linea innominata. Die funktionelle Nierenuntersuchung ergibt bei Anstellung der Indigokarminprobe Schädigung der linken Niere gegenüber rechts, bei der Phloridzinprobe beiderseits normale Werte. Unter der Annahme einer intermittierenden Hydronephrose wird die Operation vorgenommen. Der zuerst angelegte lumbale Schnitt wird durch einen Laparotomieschnitt erweitert. Es zeigt sich, daß unten und vorn von der normalen Niere ein etwa kindskopfgroßer mit dem unteren Nierenpol durch fibröse Stränge verbundener und den linken Ureter komprimierender Tumor vorhanden ist. Derselbe wird unter Schonung der Niere und des Ureters entfernt. Der Fall erscheint einerseits wegen des seltenen histologischen Befundes eines Myosarkoms der Nierenkapsel, andererseits wegen des Umstandes bemerkenswert, daß der Fall unter dem Bilde einer intermittierenden Hydronephrose verlief. Dieselbe wurde durch die zeitweilig auftretende Kompression des Ureters infolge des Nierenkapseltumors hervorgerufen. An der Hand der Fälle aus der Literatur werden Symptomatologie und Diagnose der Nierenkapselgeschwülste besprochen. (Selbstbericht.)

A. Läwen (Leipzig): Über Sakralanästhesie.

Unter Anlehnung an die in Nr. 20 des Zentralblattes für Chirurgie 1910 gegebene Mitteilung teilt Vortr. seine in der Leipziger Klinik an 54 Fällen gewonnenen Erfahrungen über Sakralanästhesie mit. Als die brauchbarsten Lösungen bewährten sich 2- und $1^1/_2$%ige nach den Grundsätzen von Gros hergestellte Novokainlösungen mit einem Zusatz von Natrium bicarbonicum purissimum. Die Lösungen werden jetzt aus vorrätig gehaltenem Pulver für jeden Fall immer frisch hergestellt. Es wurden 20 bzw. 20—25 ccm in den Sakralkanal injiziert. Über Einzelheiten der Technik ist im übrigen die oben zitierte Mitteilung zu vergleichen. Die Anästhesie trat nach 12—20 Minuten ein. Sie gestattete eine völlig schmerzlose Operation 45mal, in 9 Fällen war der Erfolg infolge von Injektion von zu-

wenig anästhesierender Lösung oder ungenügender Injektionstechnik unbefriedigend. Es ist aber hierbei nur 1 Fall vorhanden, wo aus unbekannter Ursache nach einer richtigen Injektion keine Anästhesie eintrat.

Die unter Sakralanästhesie operierten Fälle sind folgende: Hämorrhoiden 20, — paraanale, periproktitische und Glutäalabszesse 6, — Analfisteln 9, — Douglasabszesse vom Rektum aus eröffnet 5, — Prostataabszeß vom Rektum aus eröffnet 1, — Polypen, Karzinom des Rektum 2, — Exstirpation eines Fremdkörpers (Nadel) aus der Glutäalmuskulatur 1, — Urethrotomia externa 2, — Zirkumzision bei Phimose Erwachsener 2.

An den äußeren weiblichen Genitalien lassen sich alle Operationen schmerzlos ausführen. So wurde ein 7 Pfund schweres Fibrom des rechten Labium majus abgetragen. Zweimal wurden spitze Kondylome der Vagina und Vulva entfernt. 2 perityphlitische Douglasabszesse konnten schmerzlos von der Vagina aus eröffnet werden.

Auf die Injektion der Novokainlösungen in den Sakralkanal reagieren viele Leute gar nicht. Manche zeigen aber allgemeine Wirkungen, namentlich Gesichtsblässe, Gefühl von Trockenheit im Halse und Übelsein. In 4 Fällen wurden Schwindelgefühl, Schweißausbruch und starkes Übelsein gesehen. Zwei dieser Kranken haben einige Minuten nach der Injektion gebrochen. Diese Symptome, die immer rasch vorübergingen, sind Resorptionswirkungen, deren Zustandekommen wahrscheinlich durch die unbequeme halbsitzende Haltung der Kranken nach der Injektion begünstigt wird. Vortr. rät aber trotzdem bei der von ihm empfohlenen Dosierung des Novokains von dieser Haltung nicht abzugehen, da beim frühzeitigen Hinlegen des Pat. die Anästhesie nur ungenügend zustande kommt. Unangenehme Nachwirkungen wurden nicht beobachtet.

Vortr. schlägt für die Anästhesierungsmethode den Namen Extraduralanästhesie vor, der gut die Wirkungsart der Anästhetika zum Ausdruck bringt.

(Selbstbericht.)

Diskussion. E. Erhardt (München-Königsberg): Im Anschluß an die Ausführungen Läwen's über extradurale Anästhesie sei ein Bericht auch über intradurale gegeben. Es handelt sich dabei um die ersten Anästhesien am Menschen mit dem von mir angegebenen arabinsauren Tropakokain, das in Mischung mit salzsaurem Tropakokain zur Anwendung kommt[1]. Da hier nur Pat. anästhesiert werden, die eine Narkose wegen Lungen- und Kreislauferkrankungen oder Kachexie usw. nicht aushalten würden, so darf die gewonnene Statistik nicht in die Reihe derer gestellt werden, die aus anderen Kliniken kommen, die die Auswahl der Pat. zugunsten der Rückenmarksanästhesie treffen.

Unter den 87 arabinsauren Tropakokainanästhesien waren 25 an Pat. vorgenommen, die eigentlich ebensowenig Lumbalanästhesie hätten bekommen dürfen wie Inhalationsnarkose; trotzdem zeigten sich nur bei 10 dieser Pat. Neben- und Nacherscheinungen. Von den 62 anderen Kranken blieben 61 frei von Neben- und Nacherscheinungen. Als Nebenerscheinungen traten auf Pulsverschlechterung, Würgen und Erbrechen. Als Nacherscheinungen ein bis mehrere Tage anhaltender Kopfschmerz.

Zum Vergleich mit obigem muß genommen werden die Statistik von 24 an der Klinik angestellten salzsauren Tropakokain-Adrenalinanästhesien, die mit gleicher Technik und bei Auswahl der Pat. nach gleichen Gesichtspunkten gemacht wurden.

---

[1] Hergestellt von E. Merck, Darmstadt.

Die 6 Pat., bei denen auch Rückenmarksanästhesie nicht am Platze gewesen wäre, wenn irgend nur Inhalationsnarkose hätte vorgenommen werden können, bekamen alle Neben- und Nacherscheinungen. 6 Pat., bei denen kein Grund vorhanden war, Rückenmarksanästhesie zu unterlassen, blieben ebenfalls nicht frei von Nacherscheinungen. 1mal wurde Abducenslähmung beobachtet, und 1 alter, sehr elender Pat. mit eingeklemmter Hernie starb nach Injektion von Tropakokain-Adrenalinlösung noch vor Anfang der Operation. Die Bewertung beider Verfahren dürfte nach obigem nicht schwer fallen. (Selbstbericht.)

E. Braatz (Königsberg) demonstriert eine etwa gänseeigroße Knochenkapsel (s. die Abbildung in der Königsberger Dissertation von Dr. Wachhausen, 1910), deren Wandstärke meist 1, stellenweise 2 cm beträgt. Sie wurde bei der Operation der Hydrokele einer 53jährigen, an starker Arteriosklerose leidenden Kranken entfernt, wo sie das Anlegen eines Bruchbandes verhindert hatte. Verdickungen der Tunica vaginalis propria sind seit jeher eine Indikation zur Entfernung der letzteren gewesen, aber auch das Ausschälen der unverdickten Tunica ist eine uralte Operation. Seit Celsus ist sie von einer ganzen Anzahl Chirurgen als Regel empfohlen und geübt worden (vgl. die obige Dissertation). Doch verdient selbst dieses Verfahren nicht ganz den Namen einer Radikaloperation, da hierbei, wie B. beobachtet hat, Rezidive vorkommen. Wie oft, ist noch nicht näher bestimmbar, da eine brauchbare Statistik über die Heilerfolge der Hydrokelenoperation nicht existiert und noch eine notwendige Aufgabe der Zukunft ist. Ist ein Rezidiv nach einer Radikaloperation eingetreten, so wird man zu erwägen haben, ob man zur Sicherung des Erfolges nicht chemische Mittel zur Hilfe nehmen soll. (Selbstbericht.)

Frangenheim (Königsberg): Dauererfolge der Osteoplastik im Tierversuch.

Nach Kontinuitätsresektionen langer Röhrenknochen (Ulna von Kaninchen und Hunden) wurden in den Defekt lebendfrische periostgedeckte und periostlose, sowie tote (mazerierte) Knochenstücke eingesetzt. Außerdem wurden periostgedeckte und periostlose Knochenstücke an demselben Tier ausgetauscht oder von einem Tier auf ein anderes der gleichen Art verpflanzt. Von den Tieren, die zu verschiedenen Zeiten starben, konnte ein Teil ein Jahr und länger am Leben erhalten werden. Röntgenaufnahmen, die in verschiedenen Zwischenräumen angefertigt wurden, gaben Auskunft über die Art der Einheilung des verpflanzten Materials und zeigten die ideale Wiederherstellung der äußeren Form des Knochens, die bei Verwendung von lebendfrischem Material ungefähr nach $^1/_2$ Jahre festzustellen ist.

Die histologische Untersuchung der Transplantationsstelle besonders bei den frühzeitig verstorbenen Tieren gab Auskunft über alle noch strittigen Punkte auf dem Gebiete der Osteoplastik.

Das mitverpflanzte Periost behält die Fähigkeit der Knochenneubildung, auch wenn es auf ein anderes artgleiches Tier verpflanzt wird. Das vom verpflanzten Periost gebildete Knochengewebe steht an Menge hinter den Osteophyten zurück, die, vom Mutterboden ausgehend, z. B. an der Resektionsstelle gebildet werden. Die Ossifikation ist auch nicht gleichmäßig, nicht in der ganzen Zirkumferenz des verpflanzten Knochenstückes festzustellen. Knorpel ist vom transplantierten Periost in keinem Falle gebildet worden. Die vom verpflanzten Periost neugebildete Knochensubstanz erfährt wie die Osteophyten des Mutterbodens eine auch röntgenologisch nachweisbare Rückbildung.

Die Erhaltung des Knochenmarks bei der Knochentransplantation ist auf Grund der Tierversuche zu empfehlen, weil die dem Knochenmark zukommende Eigenschaft der Knochenneubildung auch in verpflanzten Röhrenknochenstücken zu beobachten ist. Außerdem ist eine weitgehende Regeneration der spezifischen Markelemente, die unabhängig vom Mark des Mutterbodens aus erfolgt, festzustellen.

Bei der Verpflanzung lebenden periostlosen Knochens beobachten wir die Regeneration des entfernten Periosts vom Mutterboden aus. Der periostlos verpflanzte Knochen besitzt nach einiger Zeit einen bindegewebigen Überzug, der mit dem Periost des Mutterbodens überall innig zusammenhängt.

Der Knochenersatz, die Resorption und Substitution des transplantierten Knochens gehen hauptsächlich vom Mutterboden aus, in den wir verpflanzen, um so schneller, je exakter Implantatum und Mutterboden sich berühren.

Mazerierter Knochen kann zum Ersatz von Knochendefekten benutzt werden, wenn der bestehende Defekt von ihm genau ausgefüllt wird und das eingepflanzte Knochenstück in inniger Berührung mit dem Mutterboden sich befindet. Aber Resorption und Ersatz von mazeriertem Knochen erfolgen weit langsamer als der von lebend transplantiertem Knochengewebe, und festere Beziehung zu den Weichteilen, in die er verpflanzt wurde, gewinnt er erst nach langer Zeit. Und zu einer Zeit, wo wir lebend verpflanzten Knochen bereits eingeheilt und substituiert finden (z. B. nach $^1/_2$ Jahre), sehen wir mazerierten Knochen noch fast lose im Gewebe, beobachten wir kaum die ersten Anfänge seines Ersatzes.

Nachdem auch zahlreiche Operationen am Menschen gezeigt haben, daß schon die primäre aseptische Einheilung von totem Knochen schwerer ist als die von lebendfrischem, wird die Verwendung von totem Knochen auf Ausnahmefälle beschränkt bleiben müssen (cf. Archiv für Chirurgie Bd. XCIII. Hft. 1).

(Selbstbericht.)

Gemeinschaftliche Sitzung der Abteiluugen für Chirurgie und innere Medizin.

Grisson (Berlin): Die objektive Darstellung von Bewegungsvorgängen mittels Röntgenstrahlen.

Dem Vortr. ist es gelungen, mit einem besonders gebauten Röntgeninstrumentarium alle Körperteile mit einem einzigen Induktionsschlage zur Darstellung zu bringen. Die in stetiger Bewegung befindlichen Organe wie Lunge, Herz, Magen usw. kommen daher wie im Zustande der Ruhe zur Darstellung.

Durch die zwangläufige Verbindung dieses Instrumentariums, des sog. Einzelschlag Grissonators, mit einem Registrierautomaten ist das Problem der objektiven Darstellung von Bewegungsvorgängen der inneren Organe gelöst worden. Stabsarzt Dr. Stuertz (Metz) führte die objektive Darstellung der Herzbewegung aus.

An der Hand von Röntgenbildern und einer Einzelschlagaufnahme der in Bewegung befindlichen Zeiger des Registrierautomaten wird die Sicherheit der objektiven Bilddarstellung bewiesen.

Durch den Vergleich der erhaltenen Röntgenbilder mit den Aufzeichnungen des Registrierautomaten erhält man Kenntnis von den tatsächlichen Bewegungsvorgängen. Die mit dieser Einrichtung erhaltenen Röntgenbilder können auch, auf Films übertragen, zu kinematographischen Vorführungen verwendet werden.

(Lieferantin der Apparate ist die Fabrik Elektr. Apparate Grisson G. m. b. H., Berlin, Friedrichstraße 131 D.) (Selbstbericht.)

M. Haudek (Wien): Das penetrierende Magengeschwür und der Wert seines röntgenoskopischen Nachweises.

Während das Carcinoma ventriculi als Schattenaussparung am Röntgenbilde des Magens in einigermaßen ausgesprochenen Fällen direkt sichtbar ist, galt die Röntgendiagnose des Ulcus — abgesehen von den vereinzelt gebliebenen Mitteilungen Jolasse's und Hemmeter's aus dem Jahre 1907 über diesen Gegenstand — bisher als unmöglich. Aus sekundären Veränderungen, Verzögerung der Austreibungszeit, Sanduhrformation, Verziehungen des Magens usw., konnte es wohl häufig erschlossen werden, doch ließ sich in solchen Fällen nicht ausschließen, daß Karzinom des Magens oder ein sekundär den Magen in Mitleidenschaft ziehender Prozeß vorliege.

Wie ich zuerst auf dem Röntgenkongreß 1910 mitgeteilt habe, ist es mir ohne Zuhilfenahme einer besonderen Technik gelungen, pathologische Nieschen am Magen in solchen Fällen zu erkennen, wo mir das Zurückbleiben einer umschriebenen Wismutquantität an einer höher gelegenen Stelle — Pars cardiaca oder Pars media — auffiel, zu einer Zeit, da diese Teile im übrigen schon frei von Wismut waren. Es ergab sich, daß eine solche Bildung eines Wismutdepots, bei jenen Magengeschwüren vorkomme, welche in der Nachbarschaft eindringen und zur Bildung einer extraventrikulär gelegenen abnormen Höhle geführt haben. Es sind jene chronischen Magengeschwüre, die Schwarz 1900 als kalliöse penetrierende bezeichnet hat.

Dieselben sitzen zumeist in der Leber oder im Pankreas, mit denen der Magen durch perigastritische Adhäsionen fest verwachsen ist, liegen zumeist an der kleinen Kurvatur, nicht selten vom Pylorus entfernt. Wenngleich die Literatur über 300 solcher Fälle verzeichnet, gilt doch ihre Diagnose, namentlich die Bestimmung ihres Sitzes, als recht schwierig.

Auf Grund von 17 Fällen, von denen ich 15 im Laufe eines halben Jahres beobachtete, kann ich den röntgenologischen Symptomenkomplex folgendermaßen zusammenfassen:

1) Es findet sich: Ein divertikelartiger Vorsprung am Füllungsbilde des Magens, zumeist nach der kleinen Kurvatur hin im Bereiche der Pars media.

2) Nach Ablauf des Wismut aus den oberen Magenteilen bleibt an dieser Stelle eine kleine Quantität zurück, in Form eines Halbkreises, mit kaudalwärts gerichtetem Bogen.

3) Dieser Halbkreis wird nach oben hin durch einen zweiten, aber hellen — eine Gasblase — zu einem Kreise ergänzt.

4) Das geschilderte Schattenbild ist palpatorisch nicht verschieblich.

5) Manchmal wird dasselbe erst bei Körperdrehung des Pat. sichtbar.

6) Die Wismutquantität kann durch Rechtslage angereichert werden — wegen ihrer Lage an der kleinen Kurvatur.

Bei zerklüfteten Karzinomen, und solche kamen in großer Zahl zur Untersuchung, wurde ein solcher Befund nicht erhoben. Dieses ruft als in das Innere des Magens vorspringender Tumor stets einen Defekt — ein Minus — am Füllungsbilde hervor, während das Ulcus als ein Schattenvorsprung — ein Plus — zu erkennen ist.

Vielleicht ist die peptische Wirkung des sauren Magensaftes beim Ulcus die Ursache des Unterschiedes. Die Gasblase erklärt sich durch eine kleine Luftquantität, welche den Gipfel der Ulcushöhle einnimmt. Zwölfmal wurden bei röntgenologisch diagnostiziertem Ulcus Operationen ausgeführt, die, obgleich die

klinische Diagnose dem Röntgenbefunde wiederholt widersprach, den letzteren bestätigten.

Die relative Häufigkeit der Röntgendiagnose erklärt sich wohl darin, daß die Fälle früher selten richtig erkannt und daher auch seltener operiert worden sind.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Ewald (Berlin) bittet um Angabe, wie sich technisch die Überlagerung der Leber, bzw. der unteren Brustwand über die kleine Kurvatur und das daran sitzende Geschwür ausschalten läßt.

Haudeck erwidert, daß nach seinen Erfahrungen bei der Röntgenaufnahme des mit Wismut gefüllten Magens technische Schwierigkeiten von seiten der Weichteile nicht bestehen, was Kümmell (Hamburg) bestätigt.

Meinertz (Rostock): Über Tuberkulose und Blutströmung.

Das Studium der experimentellen Tuberkulose unter geänderten Zirkulationsbedingungen ist bis jetzt kaum in Angriff genommen, obgleich die Wichtigkeit derartiger Beziehungen durch viele klinische Tatsachen (Einfluß der Blutströmungsverhältnisse auf die Lungentuberkulose beim Menschen, Herzfehler und Lungentuberkulose, Bier'sche Stauungshyperämie) bewiesen wird. Es ist nun gelungen, durch eine experimentelle Verlangsamung der Blutströmung in den Kapillaren der Niere typische Abweichungen im Verlaufe des tuberkulösen Prozesses in diesem Organ hervorzurufen. Es ist neuerdings aber auch gelungen, durch eine Beeinflussung der kapillären Blutströmung in den Lungen (Erweiterung der Lungenkapillaren und dadurch bewirkte beschleunigte Blutströmung als Folge einer experimentellen Atelektase) derartige Abweichungen im Bilde des tuberkulösen Prozesses zu erzielen, und zwar in dem Sinne, daß die atelektatischen Partien, in denen die beschleunigte Blutströmung stattfindet, in auffälliger Weise von der Tuberkulose verschont bleiben, indem die Zahl wie die Größe der Tuberkel hier geringer ist. Die Ursache ist, daß die langsamere Blutströmung die kapilläre Thrombose, die die Grundlage des Tuberkels ist, begünstigt. Das Wesentliche ist nicht die Blutfülle, sondern die Strömungsgeschwindigkeit. Die Anwendung auf klinische Verhältnisse liegt nahe. (Selbstbericht.)

Tilmann (Köln): Zur Chirurgie der Kleinhirntumoren.

Bei der raschen Entwicklung der Kleinhirnchirurgie stellt man an dieselbe vielfach höhere Anforderungen als an die Großhirnchirurgie. Nach seiner Erfahrung schätzt der Vortr. die Zahl der nicht operablen Kleinhirntumoren auf 80%, bei denen es sich um Tumoren des IV. Ventrikels, des Wurms oder um multiple Tumoren handelt. Er weist dann auf die Bedeutung der motorischen Region des Kleinhirns, des Kleinhirnbrückenwinkels hin und meint, daß wir beim Kleinhirn ebenso wie beim Großhirn operative Erfolge meist nur bei Cysten, Tumoren der Hirngruben, oberflächlichen Gliomen haben werden.

Er selbst hat 8 Fälle beobachtet, von denen 2 nur mit Punktionen behandelt sind (Gliom des IV. Ventrikels, Papillom der Tela chorioidea des IV. Ventrikels). 2 sind 18 bzw. 8 Stunden nach dem Eingriff gestorben; bei beiden waren beide Hemisphären bloßgelegt. Bei einem war der Tumor nicht gefunden (Papillom des IV. Ventrikels), bei dem anderen (Cysticerken in der Medulla oblongata) saßen Metastasen im Rückenmark. Die übrigen 4 haben den Eingriff überstanden. Bei einem war der Tumor nicht zu exstirpieren (zwei große Solitärtuberkel), 1 starb nach 3 Monaten (Meningitis serosa) an Erschöpfung, 2 sind geheilt. Der eine geheilte hatte eine große traumatische Cyste im rechten Kleinhirn, durch Punktion

diagnostiziert. Wegen zunehmender Sehnervenatrophie wurde operiert, die Höhle ausgiebig tamponiert. Jetzt nach 1 Jahre Heilung bei Sehschärfe rechts $^{1}/_{3}$, links $^{1}/_{12}$. Die Atrophie des Sehnerven bleibt stehen. Der zweite Fall war ein ausgesprochener Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels. Es fanden sich zwei haselnußgroße Fibrome.

Der Vortr. erörtert dann die Diagnose der Tumoren der hinteren Schädelgrube. Er operiert prinzipiell einzeitig, wenn nötig auch zweizeitig. Er zieht weiter die osteoplastische Trepanation vor, trotzdem er einmal beobachtete, daß die Nackenmuskeln den Knochenlappen nach unten zogen. Bei dünnen Knochen ist die osteoplastische Methode unmöglich.

Der Vortr. legt nur ungern beide Hemisphären bloß, weil er sich des Eindrucks nicht erwehren kann, daß das Fehlen der hinteren Schädelfläche als Stütze des Hirns bei dem auf dem Rücken liegenden Kranken schädlich wirken könne, und als Todesursache bei den vielen Todesfällen nach doppelseitiger Freilegung des Kleinhirns mit in Betracht komme. Bei allen vier Kranken, bei denen er nur eine Seite bloßgelegt hat, wurde der Eingriff glatt überstanden.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Leischner (Wien): In der v. Eiselsberg'schen Klinik wurden im Laufe der letzten Jahre 8 Pat. mit Kleinhirngeschwülsten operiert; davon starben vier, darunter zwei Kinder, nach einzeitigem Eingriff. Von den vier Überlebenden erlagen zwei an tuberkulöser Meningitis, einer an Sarkom, 7 Monate nach dem Eingriff infolge Rezidivs. Eine Cyste ist seit $1^{1}/_{2}$ Jahren wesentlich gebessert. Von acht wegen Acusticustumoren Operierten starben zwei nach dem ersten Akt im Shock bzw. an Vaguslähmung, einer nach einzeitiger Exstirpation des Tumors an Shock, einer an Sekundärinfektion, und zwei Pat. befinden sich erst nach dem ersten Akt der Operation. Die beiden übrigen sind seit einem Jahre arbeitsfähig. (Selbstbericht.)

---

2) **Ph. Bockenheimer. Atlas chirurgischer Krankheitsbilder in ihrer Verwertung für Diagnose und Therapie.** II. Aufl. 950 farb. Abbild. auf 120 Tafeln. Berlin, Urban & Schwarzenberg. 1910.

Daß der ersten Auflage des vorliegenden Atlas schon so bald die zweite folgt, zeigt, wie viel Freunde sich die anschaulichen Bilder in ihrer überzeugenden Natürlichkeit gewonnen haben. In der ersten Lieferung der neuen Auflage zeigt uns Verf. Karzinome der Haut und Schleimhäute, in der zweiten eine Reihe von Karzinomen und Sarkomen der verschiedensten Körperteile in vollendeter, außerordentlich plastisch wirkender Vierfarbenreproduktion. Der begleitende Text orientiert kurz, aber erschöpfend über die einzelnen Krankheitsformen und ihre Behandlung. Man kann dem instruktiven schönen Werk nur weite Verbreitung wünschen. Vorderbrügge (Danzig).

---

3) **A. v. Eiselsberg. Ärztliche Reiseeindrücke aus Nordamerika.** (Wien. klin. Wochenschrift 1910. Nr. 28.)

Der kurze Vortrag bietet neben einer Fülle allgemein medizinisch wichtiger und interessanter Beobachtungen auch eine Reihe von Erwähnungen der neuesten Fortschritte und Versuche auf chirurgischem Gebiete (cf. auch Clairmont, Chirurgische Reiseeindrücke aus Amerika. Wiener klin. Wochenschrift 1908, Nr. 30). Renner (Breslau).

---

4) **F. T. Lord (Boston). A contribution to the etiology of actinomycosis. The experimental production of actinomycosis in guinea pigs inoculated with the contents of carious teeths.** (Boston med. and surg. journ. 1910. Juli 21.)

L. geht zunächst kurz auf die Geschichte der Erforschung des Aktinomyceserregers ein und erwähnt, daß Israel bereits 1878 das Vorkommen desselben in kariösen Zähnen in an Aktinomykose erkrankten Pat. nachgewiesen hat. Erst J. H. Wright hat nach L. im Jahre 1905 die Natur des Aktinomyceserregers klar erkannt und festgestellt, daß es sich um einen anaeroben, bei Körpertemperatur wachsenden Mikroorganismus handelt. Damit wurde mit der alten, sich durch die meisten Lehrbücher hinziehenden Theorie Bostroem's aufgeräumt. Bei Untersuchungen von Sputum von verschiedenen Erkrankungen fand L. Mikroorganismen, welche dem Aktinomyceserreger sehr ähnelten. Darauf und auf Wright's Vermutung hin, daß der Aktinomyceserreger zu den ständigen Parasiten der Mundhöhle und des Nahrungskanals gehört, basiert L. seine schönen Untersuchungen. Von 300 beliebigen Pat., von denen nachweisbar keiner an Aktinomyces litt, griff L. 16 mit kariösen Zähnen behaftete Individuen heraus und untersuchte den Inhalt der Zähne. Im Ausstrichpräparat auf dem Deckglas zeigten 11 Fälle nach Gram deutlich gefärbte Fäden, welche dasselbe Aussehen hatten wie in Bouillon gezüchtete Aktinomycesfäden. Mikroskopische Schnitte, welche von der aus den Zähnen gewonnenen und eingebetteten Masse angefertigt wurden, zeigten diese Fäden noch deutlicher. Über die Kulturversuche wird in einer späteren Arbeit berichtet werden.

Von 9 peritoneaien Inokulationsversuchen auf Meerschweinchen sind erst 5 zum Abschluß gebracht worden. Von diesen 5 sind 3 positiv. Ein Meerschweinchen starb am 6. Tage, die anderen wurden am 12.—19. Tage getötet. Bei 3 von diesen Fällen fanden sich größere und kleinere Geschwülste im Netz, Gekröse, Bauch- und Darmwand, die in mikroskopischen Schnitten das typische histologische Bild der Aktinomykose und die bekannte Form des Aktinomyceserregers zeigten. Die interessanten Versuche werden fortgesetzt, und es soll in einem späteren Referat darüber berichtet werden.

H. Bucholz (Boston).

---

5) **Fernand Widal. Le serodiagnostic de l'actinomycose.** (Bull. de l'acad. de méd. 1910. Nr. 18.)

Die Aktinomykose der Eingeweide, der Leber u. dgl. bietet der Diagnose oft unüberwindliche Schwierigkeiten, andererseits ist auch der Nachweis in offenen Herden oft schwierig, das Kulturverfahren sehr zeitraubend. Aufschwemmungen des Aktinomycesmycels selbst ergaben nach Zusatz des Serums Aktinomykotischer keine Agglutination. Dagegen erwies sich eine Sporenaufschwemmung des verwandten Sporotrichum Beurmanni für das Serum Aktinomyceskranker außerordentlich empfindlich. In acht klinischen Fällen versagte die Reaktion nur einmal bei einem Pat., dessen Krankheit schon 4 Jahre geheilt war.

Bei der Aytinomykose der Rinder ließ das Verfahren im Stiche.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

6) **Paul Reynier et P. Masson. Tumeurs inflammatoires produites par certains pansements.** (Bull. de l'acad. de méd. 1910. Nr. 24.)

Durch Verwendung von ungesäumter Gaze oder Watte bei Verbänden von Ulzerationen oder auch durch Abtupfen mit Gaze bei Operationen können Baum-

wollfäden, von Lymphgefäßen aufgenommen und in die Tiefe verschleppt, zu entzündlichen Geschwülsten Veranlassung geben.

Verf. führt dafür drei Beobachtungen an: ein Scheinrezidiv nach Brustkrebs, das sich als ein Fadenfibrom entpuppte; einen analogen mikroskopischen Befund in einer Halsgeschwulst, in die vor der Operation längere Zeit hindurch ein gazeumwickeltes Radiumröhrchen eingeführt worden war, endlich eine ebensolche, bei einem operativ entfernten Pyloruskarzinom, dem einige Zeit früher eine Probeexzision voraufgegangen war.

Die analogen Ligaturgeschwülste Hermann Schloffer's (37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie) scheinen den Autoren unbekannt zu sein (Ref.).

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

7) **Winternitz and Boggs. A unique coincidence of multiple subcutaneus haemangio-endothelioma, multiple lymphangio-endothelioma of the intestinal tract and multiple polypi of the stomach undergoing malignant changes; associated with generalised vascular sclerosis and cirrhosis of the liver.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. Juli.)

Ausführlicher Krankheits- und Sektionsbericht über den in der Überschrift skizzierten Fall, der einen 67 Jahre alten Mulatten betraf. Die massenhaften bösartigen Blutgefäßgeschwülste der Haut an Kopf, Rumpf und Extremitäten, die ebenfalls ungemein zahlreichen bösartigen Lymphgefäßgeschwülste des Magen-Darmkanals sowie die zahlreichen Polypen von karzinomatösem Bau im Magen lassen diesen Fall allerdings als Unikum erscheinen.

43 hervorragende makro- und mikroskopische Aufnahmen sind beigegeben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

8) **H. Koschier. Zur Frage der relativen Gutartigkeit mancher Sarkome und Karzinome.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Die Faktoren, die beim einzelnen Individuum das Wachstum bösartiger Geschwülste beeinflussen, sind uns nicht näher bekannt und abschätzbar. Man kann nur im allgemeinen sagen, daß die Widerstandsfähigkeit des Trägers, speziell des erkrankten Organes, und auf der anderen Seite die Beschaffenheit der Neubildung selbst von Wichtigkeit sind. Oft läßt daher die auf Erfahrung aufgebaute Prognose im Stich. An einer Reihe von Geschwülsten aus dem Gebiete der Atmungsorgane zeigt K., daß auch Fälle, die teils unvollkommen, teils gar nicht operiert werden, lange rezidivfrei bleiben oder auffallend langsam wachsen können. Besonders bemerkenswert ist ein Karzinom des Nasenrachendaches, das jetzt schon — histologisch sichergestellt — 9 Jahre in Beobachtung steht, zwar zu Erblindung, aber nicht zu Kachexie und Drüsenmetastasen, nicht einmal zu stärkeren Beschwerden geführt hat.

Günstige Resultate nach Radikaloperationen dürfen also nur sehr vorsichtig beurteilt, andererseits aber unvollkommene Operationen nicht bevorzugt werden, da wir die für das Schicksal der Kranken maßgebenden Faktoren noch nicht genügend kennen.

Renner (Breslau).

---

9) **C. Lewin. Die wichtigsten Ergebnisse der experimentellen Krebsforschung.** (Berliner Klinik 1910. Hft. 267.)

Eingehendes, gut orientierendes, kritisches Referat über die Ergebnisse der letzten Jahre auf dem Gebiete der Krebsforschnung; in drei Abschnitten werden die Ätiologie, die Geschwulstdisposition und die Immunisierungsvorgänge bei den bösartigen Geschwülsten der Tiere behandelt. Max Brandes (Kiel).

---

10) **Coley. The increase of cancer.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juni.)

In allen zivilisierten Staaten ist eine fortwährende Zunahme der Todesfälle an Krebs nachweisbar, wie Verf. an verschiedenen Beispielen erläutert.

So ist z. B. in England die Zahl der Krebstodesfälle bei Frauen von 470 im Jahre 1859 sukzessive bis auf 1010 im Jahre 1908 angewachsen, berechnet auf 1 000 000 Lebende; für die männliche Bevölkerung betrug die Ziffer im Jahre 1859 nur 200, im Jahre 1908 aber 810. W. v. Brunn (Rostock).

---

11) **Antonio Calderaro. Beiträge zur Kenntnis der Cancroide.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 181.)

Verf. gibt eine ausführliche Beschreibung von einem Magenkarzinom und zwei Mammakarzinomen, die sich histologisch als echte Plattenepithelkrebse mit Verhornung und Krebsperlen herausstellten. Alsdann gibt er auf Grund des Sektionsmaterials der Charité eine Übersicht über die Häufigkeit der regionären und allgemeinen Metastasenbildung bei Cancroiden. Aus der Zusammenstellung geht hervor, daß Metastasenbildung häufiger ist als gewöhnlich angenommen wird, und daß daher die Prognose der Cancroide ernster zu stellen ist als das gemeinhin geschieht. Den Schluß der Arbeit bildet die kasuistische Mitteilung eines Falles von Cancroid der Zungenbasis, bei dem sich eine Metastasenbildung in fast allen Organen nachweisen ließ. Doering (Göttingen).

---

12) **S. Verson. Beitrag zum Studium der Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Die von Ascoli und Izar angegebene Reaktion scheint auch zur Unterscheidung zwischen gut- und bösartigen Geschwülsten einigen Wert zu haben. Verf. hat sie nachgeprüft und ist zu nicht wesentlich anderen Resultaten gekommen. (Vgl. auch: A. Gasharrini, Über die Meiostagminreaktion in serösen Ergüssen. Wiener klin. Wochenschrift 1910, Nr. 33.) Renner (Breslau).

---

13) **Albert Caan. Beitrag zur Frage der Abklaschkarzinome.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 3.)

Ein Fall von Abklatschkarzinom der Zunge und Wangenschleimhaut aus dem Samariterhaus in Heidelberg. Gegenüber einer karzinomatösen primären Geschwulst der Zunge findet sich eine krebsig entartete Stelle der Wangenschleimhaut, die histologisch denselben Charakter hat wie die primäre Geschwulst. Da die Wangenmuskulatur in den tieferen Schichten nicht erkrankt ist, somit das Karzinom nicht aus der Tiefe der Wange nach der Oberfläche gewachsen sein kann, auch Verschleppung auf dem Lymphwege und multizentrisches Entstehen der beiden Geschwüre ausgeschlossen erscheint, dürfte die Diagnose: »Abklatschkarzinom« gesichert sein. H. Fritz (Tübingen).

---

14) **Alfredo Belvacqua. Über multiple Knochenperitheliome mit Lymphosarkom der Lymphdrüsen (Kahler'sche Krankheit?)** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 101.)

Die zuerst im Titel der Arbeit genannte Geschwulstart fand sich in den Rippen und der Wirbelsäule; die zweite in den supraclaviculären Lymphdrüsen. Sitz der Knochengeschwülste, die Knochenschmerzen und der langsame Verlauf der Affektion ließen an die Kahler'sche Krankheit denken; das ständige Fehlen von Albumosen im Urin unterschied sie von diesem Leiden. Das Lymphosarkom steht mit den Knochengeschwülsten in keinem Zusammenhang. Literatur!

Doering (Göttingen).

15) **M. Bohm. Über die Form der Wirbelsäule.** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 2.)

Zwischen der numerischen Differenzierung der Wirbelsäule einerseits und der Lage und Ausbildung des Promontoriums andererseits besteht ein regelrechtes Abhänggkeitsverhältnis. Je stärker der 24. Wirbel sakralisiert ist, um so mehr bildet sich das Promontorium über ihm aus, andererseits je mehr sich der 25. Wirbel einem Lendenwirbel an Charakter nähert, um so schärfer prägt sich unter ihm das Vorgebirge aus. Die nummerische Variation verursacht in ihren höchsten Graden ein abnorm gelegenes, aber wohlausgebildetes, in ihren mittleren und niederen Graden dagegen ein doppeltes, wenig ausgebildetes oder ganz flaches Promontorium.

Es erzeugt eine variierende nummerische Differenzierung niederen oder mittleren Grades eine Abflachung der Wirbelsäule. O. Langemak (Erfurt).

16) **Putti. Die angeborenen Deformitäten der Wirbelsäule.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 5.) Fortsetzung und Schluß der beiden vorangegangenen, in dieser Zeitschrift bereits referierten Arbeiten des Verf.s.

Das erste Kapitel beschäftigt sich mit der Phylogenese des axialen Skelettes bei Vertebraten und beim Menschen. Ein weiteres Kapitel handelt von der kausalen Genese der angeborenen Deformitäten der Wirbelsäule, speziell mit der numerischen Variation, der morphologischen Variation, der Kombination dieser beiden Variationen, metamerischen und regionären Differenzierungen, pathologischen Mißbildungen. In weiteren Kapiteln geht Verf. auf die formale Genese der angeborenen Deformitäten ein, auf die Elementarform des Wirbels als Grundlage für die Kenntnisse über die formale Genese der Anomalien, die Beziehungen zwischen metamerischen Anomalien und Deformitäten der Wirbelsäule, die klinische Morphologie und Symptomatologie und endlich auf die Prognose und Therapie dieser Leiden.

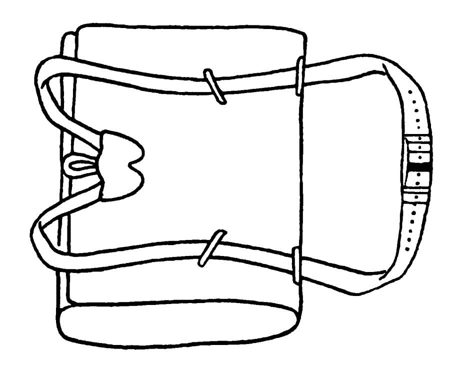
Es ist unmöglich, den Inhalt dieser so reichhaltigen und eingehenden Arbeit kurz zu skizzieren. Die Lektüre ist aber auf jeden Fall jedem Chirurgen und vor allem dem Orthopäden auf das angelegentlichste zu empfehlen.

Gaugele (Zwickau).

17) **Georg Müller (Berlin). Zur Prophylaxe der habituellen Haltungsanomalien.** (Therapie der Gegenwart Jahrg. X. Hft. 8.)

Die in der Schule so oft entstehende Wirbelsäulenverkrümmung wird durch die gebräuchliche Buckelmappe noch vermehrt. Sie drückt auf die meist lordotisch

verkrümmte Wirbelsäule infolge ihres Gewichtes und fällt bei forcierten Bewegungen stoßweise auf die Lendenwirbelsäule. Verf. hat bei seinen »Orthoplasten« die Riemenführung geändert, wie aus der Abbildung hervorgeht. Es liegt jetzt der Tornister in seiner ganzen Ausdehnung dem Rücken fest auf, die



Schultern werden stark zurückgezogen, die Brust wird vorgedrängt, der Rücken energisch aufgerichtet. Die Last wird gleichmäßig auf Schultern, Rücken und Leib verteilt. Thom (Posen).

---

18) **J. W. Sever** (Boston). **A report of the scoliosis department of the childrens hospital Boston.** (Boston med. and surg. journ. 1910. August 25.)

Plan und Methoden werden ausführlich besprochen. Die Pat. werden in drei große Klassen eingeteilt. Die Kinder in der ersten Klasse sind solche mit schlechter Haltung, rundem Rücken usw. Ihre Behandlung ist vorwiegend funktionell, bestehend aus Übungen. In renitenten Fällen wird für 5—6 Wochen ein leichtes Gipskorsett angelegt, das vorn hoch heraufreicht und mit Schulterpelotten versehen ist. Nach Abnahme des Korsetts werden die Übungen fortgesetzt. Die zweite Gruppe umfaßt die leichteren Fälle von fixierter Skoliose, die während der ganzen Behandlungsdauer ein abnehmbares, über einem modellierten Torso gearbeitetes Gipskorsett erhalten. Gleichzeitig werden, wenn auch nicht in allen Fällen, Übungen angestellt. Die Korsettbehandlung wird eventuell für mehrere Jahre hindurchgeführt. Bei erwachsenen Pat. kommen auch Lederkorsetts zur Anwendung. Die Kriechmethode wird wegen Raummangels nur in beschränktem Maßstabe durchgeführt. Verf. will ihr einen gewissen Wert als Hilfsmittel zur Erzielung größerer Biegsamkeit nicht absprechen, bestreitet aber, daß diese Methode allein zur Behandlung von Skoliosen genügt. Von den schweren Skoliosen der dritten Klasse werden die geeigneten Fälle mit permanenten Gipskorsetts, jedoch ohne forcierte Korrektion behandelt. Diejenigen Kinder, bei denen eine Besserung erzielt wird, werden dann in die zweite Klasse eingereiht. S. führt sodann die nicht sehr reichhaltige Sammlung von Apparaten auf und bringt eine Anzahl von statistischen Daten, die durch mehrere Tabellen illustriert sind, doch im allgemeinen nichts aussagen, was von anderen größeren Statistiken abweicht. Die Zahl der in den Jahren 1903 bis 1909 behandelten Fälle betrug 571.

H. Bucholz (Boston).

---

19) Labinus. Die Verkrümmungen der Wirbelsäule. Skoliose, runder Rücken, Lordose. Ihr Wesen und ihre Behandlung. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

In diesem, im bekannten Verlage von J. F. Bergmann, Wiesbaden, erschienenen und prächtig ausgestatteten Büchlein legt Verf. alles Wissenswerte von der Wirbelsäule und seinen Erkrankungen in knapper, aber leicht verständlicher Form nieder, wobei 89 Abbildungen das Gesagte veranschaulichen sollen. Von der Anatomie der Wirbelsäule ausgehend wendet Verf. sich den krankhaften Verkrümmungen, Kyphose, Lordose und Skoliose zu, um zum Schluß sich in die allgemeine Behandlung dieser Krankheiten, die in Übungen aus der Schulgymnastik, aus der orthopädischen Gymnastik, dem Geradehalter und der Massage besteht, wie in die spezielle, die wohldurchdachte, präzise aktive wie passive Übungen mit und ohne Widerstand, Redressionen, peinlichst sorgfältig gearbeitete Korsetts erfordern, zu vertiefen. Von dem forcierten Redressement mit nachfolgendem Gipsverband nach Wullstein, Schanz und Hoffa hat Verf. seit mehreren Jahren keinen Gebrauch mehr gemacht, da die großen Hoffnungen, die man zur Bekämpfung der schweren Form der Skoliose daran geknüpft hatte, leider nicht in Erfüllung gegangen sind. Hartmann (Kassel).

---

20) E. Hoffmann (Greifswald). Zur Entstehung und Behandlung der Skoliose. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Da es nach Ansicht des Verf.s unmöglich ist, den skoliotischen Rippenbuckel in nennenswerter Weise therapeutisch zu beeinflussen, so ist es die Hauptaufgabe der Therapie, es nicht erst zur Bildung eines solchen kommen zu lassen. Man soll die skoliotische Haltung, aber nicht erst die fertige Skoliose der Behandlung unterwerfen. Die Ursache der skoliotischen Haltung sieht Verf. darin, daß die Kinder das Gefühl für die richtige Körperhaltung verloren haben; die skoliotische Haltung beruht auf einer Störung des Muskelgefühls. Die Behandlung ist im wesentlichen eine erzieherische, und es muß dem Kinde gelehrt werden, was es zu tun hat, um eine gerade Haltung einzunehmen und um seinen Fehler zu korrigieren. Diesem Zwecke dienen gymnastische Übungen, auf die Verf. im einzelnen näher eingeht. Deutschländer (Hamburg).

---

21) Douglas E. Derby. Dislocation of the neck during sleep. (Brit. med. journ. 1910. Juli 23.)

D. beschreibt einen Fall von Verrenkung der Halswirbelsäule bei einem 8jährigen Nubierknaben ohne nähere Angaben, welcher Wirbel verrenkt war. Die Verletzung war ohne wesentliche Gewalteinwirkung im Schlafe entstanden und äußerte sich in steifer Haltung des Kopfes mit Neigung und Drehung nach rechts, in Schmerzen bei jeder passiven Bewegung und in dem Vorhandensein eines knöchernen Vorsprunges links von der Mittellinie. Die Einrichtung gelang in Narkose durch Zug am Kopfe und Drehung nach links.

Weber (Dresden).

---

22) E. H. Shaw. An intraneural cyst of the eight cervical nerve. (Brit. med. journ. 1910. Mai 28.)

Bei einer 32jährigen Frau, die eine Parese, Parästhesien und gesteigerte Schmerzempfindlichkeit in Unterarm und Hand links darbot, fand sich als Grund für eine undeutliche tiefe Schwellung in der Gegend des Querfortsatzes am VII. Hals-

wirbel eine dünnwandige, prall mit klarer Flüssigkeit gefüllte Cyste im Verlauf des VIII. Cervicalnerven. Bei ihrer Entfernung mußte der Nerv, der aufgefasert in der Wand verlief, durchtrennt werden. Die entsprechenden Ausfallserscheinungen blieben bestehen, im übrigen wurde die Kranke dauernd geheilt. Es wird angenommen, daß das Stützgewebe des Nerven cystisch entartete und dabei seine Fasern auseinander drängte. Weber (Dresden).

---

23) **Fritz Wette. Die chirurgisch-orthopädische Behandlung der spinalen Kinderlähmung.** (Med. Klinik 1910. p. 1211.)

Im frisch entzündlichen Krankheitsabschnitte ein Gipskorsett oder Gipsbett anzulegen, hält W. nicht für allgemein angezeigt. Man kann den schwerkranken Kindern die Schmerzen auf einfachere Weise nehmen, indem man sie mit Kissen und Sandsäcken entsprechend lagert. Nach Abklingen der Entzündung beginnen Massage, leichte Gymnastik und elektrische Behandlung, für die bestimmte Gesichtspunkte zu beachten sind. Um die Muskeln zu stärken und vor allem ihrer durch die Eigenschwere des Gliedes bedingten Überdehnung entgegen zu wirken, werden tragbare Apparate angelegt. So wird auch Kontrakturen vorgebeugt. Inwieweit sie durch Sehnenverpflanzung beseitigt werden können, und wann diese angezeigt ist, ist auch heute noch nicht ganz klar. Feste Kontrakturen sollen erst behoben, das Ergebnis monatelang festgestellt werden, ehe man Sehnen verpflanzt. Einrichtung und Sehnenverpflanzung sollen auch nicht in einer Sitzung vorgenommen werden. Die letztere zeitigt um so besseres, je älter die Kranken sind. Eine weitere Grenze findet die Sehnenverpflanzung in der Ausdehnung der Lähmung. Der Erfolg des Verfahrens hängt ferner von seiner Einfachheit und von einer zweckmäßigen und möglichst langen Nachbehandlung ab.

Noch strengere Anzeigen werden für die Arthrodese aufgestellt, da sie noch folgenschwerer ist. Sie darf jedenfalls nicht bei zu jungen Kranken vorgenommen werden und erfordert ebenfalls lange Nachbehandlung.

Über die Nervenplastik kann noch nicht endgültig geurteilt werden.

Georg Schmidt (Berlin).

---

24) **A. Götzl. Beitrag zur Foerster'schen Operation bei gastrischen Krisen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 21.)

Ein 46jähriger Mann mit Ataxie und Arthropathie litt so heftig unter gastrischen Krisen, daß er kaum Nahrung nehmen und behalten konnte, kaum schlief und sehr herunterkam. Er war zu der deshalb vorgeschlagenen Operation sofort bereit. Moszkowicz nahm sie nach Küttner's Vorschriften, doch einzeitig vor und beließ die zehnte Wurzel. Einige Tage nach der Operation traten intestinale Krisen mit sichtbarer Peristaltik auf, die 8 Wochen lang Morphium erforderten. Daher war die Gewichtszunahme gering, obwohl die gastrischen Krisen aufgehört hatten, und Pat. essen konnte. Die taktische und die Schmerzempfindung im Gebiete der früheren Hypersensibilität war ganz, die thermale teils geschwunden, teils geringer geworden.

Für den Widerspruch zwischen Foerster und Eppinger-Hess bezüglich der Ätiologie der Krisen (sensibler bzw. motorischer Reizzustand) sucht Verf. zwei Erklärungsmöglichkeiten.

Indikationsstellung und Zahl der zu resezierenden Wurzeln werden erst nach weiteren Beobachtungen genauer zu beurteilen sein.

Die Heilung war durch einen serösen Erguß und notwendige Inzision kompliziert; nach 3 Monaten war die Hautwunde noch nicht ganz geschlossen.

Renner (Breslau).

---

25) **Helferich. Atlas und Grundriß der traumatischen Frakturen und Luxationen.** VIII. Auflage. 385 S., 316 Abbild. München, Lehmann, 1910.

Nach der großen Spanne Zeit, die seit der letzten Ausgabe verflossen, mußte H. entsprechend den Fortschritten auf seinem Spezialgebiete den Rahmen seines Werkes unbedingt etwas weiter stecken.

Durch Vermehrung der Abbildungen und Erweiterung des Textes ist er den Anforderungen nachgekommen. Der Bedeutung der Bardenheuer'schen Extension ist er besser gerecht geworden und auch dem Zuppinger'schen Verfahren hat er die nötige Beachtung geschenkt.

Der Text ist möglichst kurz gefaßt, und hat das Buch seinen ursprünglichen Charakter nicht verloren.

Es kann weiterhin dem Studenten und praktischen Arzte als Atlas und Grundriß empfohlen werden.

Kraef (Zittau).

---

26) **Thomas. The open or surgical treatment of fractures.** (Southern California practitioner 1910. September.)

Geeignet zur Naht sind Brüche im unteren und oberen Femurdrittel einschließlich der Trochanter- und Schenkelhalsbrüche, ebenso die Schrägbrüche im mittleren Tibiadrittel. Ferner alle Schaftbrüche des Humerus, die Voderarm-, Kiefer- und Kniescheibenbrüche.

Verf. verfügt über 100 einschlägige Fälle und glaubt viel bessere Resultate zu haben als früher.

Deetz (Arolsen).

---

27) **Beck. Fractures of pathological bones (osteopsathyrosis) and their treatment.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juni.)

Multiple große Knochencysten in den Oberarmen und Oberschenkeln, sowie geringeren Grades auch in den anderen Knochen einer 20 Jahre alten Dame; eine bestimmte Diagnose ließ sich nicht stellen, Geschwulstbildung muß nach dem Verlauf aber als ausgeschlossen gelten.

Ein Oberschenkelbruch ohne Heilungstendenz wurde durch Metallschienenverschraubung geheilt, er war im Bereich einer großen Cyste entstanden; ebenso heilte, aber ohne blutige Operation, eine Fraktur des anderen Oberschenkels sowie eines Oberarms nach Adrenalininjektionen völlig aus.

Zahlreiche Röntgenogramme.

W. v. Brunn (Rostock).

---

28) **Paul Frangenheim. Dauererfolge der Osteoplastik im Tierversuch.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XLIII. Hft. 1.)

Osteoplastische Experimente sind heute, wo die Frage des Knochenersatzes im Fluß ist, allgemeinen Interesses sicher, namentlich wenn sie in so lückenlosen Reihen und so vielgestaltig ausgeführt sind, wie in der vorliegenden Arbeit. Hat doch Verf. nicht nur die Wiedereinheilung eines ausgeschnittenen Knochenstückes in loco geprüft, sondern auch Knochen desselben Tieres gegeneinander ausgetauscht und Knochen von einem Tier auf das andere verpflanzt. Dabei wurde verschiedenartiges Material verwendet, und zwar periostgedeckter, periostloser

und mazerierter Knochen. Die Versuche wurden an Kaninchen und an Hunden gemacht. Die Versuchsreihen bei den ersteren sind wesentlich günstiger ausgefallen. Speziell sollten die Dauererfolge geprüft werden, weshalb die Tiere möglichst lange, zum Teil bis über 1 Jahr, am Leben erhalten wurden. Natürlich wurden aber auch Beobachtungen schon in früherer Zeit gemacht und verwertet. So konnte Verf. die auch von anderer Seite konstatierte Tatsache bestätigen, daß die Kerne im überpflanzten Knochen lange ihre Färbbarkeit erhalten. Die Kernfärbung im mazerierten Knochen glaubt er ebenso wie Marchand auf die Konservierung der Knochen durch chemische Agentien zurückführen zu sollen. Die endgültige Entscheidung, ob die Knochenkerne sich erholen und ihre Lebensfähigkeit wieder erlangen, ist noch nicht zu geben. Das Überleben des Periosts am überpflanzten Knochen hat F. regelmäßig beobachtet. Da auch seine Ossifikationsfähigkeit erhalten bleibt, ist der periostgedeckte lebende Knochen als der am besten zu Überpflanzung zu verwertende zu gebrauchen. Das vom mitverpflanzten Periost neugebildete Knochengewebe stand aber in den Versuchen, die stets an der Ulna des Tieres gemacht wurden, an Masse und Grad der Knochenentwicklung hinter den Osteophyten der Ulna selbst zurück, namentlich am proximalen Teile. Ferner wird der vom mitverpflanzten Periost gebildete Knochen schneller zurückgebildet als der Callus an den Durchschnittsstellen der Ulna. Auch die Erhaltung des Knochenmarks erwies sich als wichtig, wie dies schon Axhausen feststellte. Das Knochenmark erhält sich an Röhrenknochenstücken an den Enden, wo es von der Gewebsflüssigkeit des Mutterbodens durchtränkt wird. Ausgedehnter wird es erhalten und dadurch auch die Bildung des myelogenen Callus gefördert, wenn man das transplantierte Knochenstück halbiert, so daß der Gewebsstrom des Mutterbodens ausgedehnter mit dem Mark in Berührung tritt. Jedenfalls kann F. nach seinen Versuchen an einer Regeneration des Knochenmarks und an seiner Beteiligung bei der Knocheneubildung und beim Ersatz des alten Knochens nicht zweifeln. Bei Überpflanzung eines periostlosen lebenden Knochens tritt die Regeneration vom Mutterboden aus ein. Es bildet sich auch dabei um den neuen Knochen ein abziehbarer bindegewebiger Überzug. Mazerierter Knochen ist zur Transplantation nach Ansicht des Verf.s wohl brauchbar. Aber sowohl seine Resorption wie der Ersatz und die innige Verbindung mit den Geweben des Mutterbodens treten langsamer ein wie bei Verwendung des lebenden Knochens. Dabei muß man besonders darauf achten, daß das transplantierte Stück mit den Knochenfragmenten des Mutterbodens in exakte Berührung tritt, eine Maßregel, die überhaupt bei allen Osteoplastiken genau befolgt werden sollte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

29) **W. Pokotilo. Über das Schicksal lebender Knochen, die in Weichteile transplantiert worden sind.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIII. Hft. 1.)

Verf. hatte Gelegenheit, am Menschen die Vorgänge zu studieren, die der Einpflanzung eines Periost-Knochenstückes folgen. Er hatte in einen eingesunkenen Nasenflügel ein periostgedecktes Knochenplättchen aus der Vorderfläche der Tibia eingepflanzt; da aber der kosmetische Erfolg ausblieb, wurde das Knochenstück wieder entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß das Knochengewebe in allen Teilen des überpflanzten Stückes abgestorben war. Das Periost dagegen zeigte sich vollkommen lebensfähig, und seine Kerne waren gut färbbar. Diese Beobachtung am Menschen gewinnt dadurch auch als Einzelfall Bedeutung,

weil sie mit den Beobachtungen von Axhausen u. a. im Tierversuch völlig übereinstimmt. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

30) **E. Sehrt. Über Knochenbildung in der Haut.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 395.)

Verf. erörtert die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten von Knochenbildung in der Haut und teilt dann die Beschreibung eines kleinen, 4 mm im Durchmesser betragenden steinharten Knötchens mit, das aus der Ellbeuge eines jungen Mädchens herausgeschnitten war. Aus dem Untersuchungsbefund geht hervor, daß es sich um eine verkalkte Dermoidcyste der Haut gehandelt, in deren Kalkmassen es durch Metaplasie des Bindegewebes zur Knochen- und Knochenmarksbildung gekommen war. Doering (Göttingen).

31) **T. Tsunoda (Kyoto). Experimentelle Studien zur Frage der Knochenbildung aus verlagerten Periostosteoblasten.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 93.)

T. experimentierte an jungen Kaninchen. Er fand, daß überpflanzte, ganz fein zerzupfte Periostfetzen in einer Reihe von Beobachtungen imstande waren, intramuskuläre Knochen- und Knorpelneubildungen zu erzeugen. Schabte er dagegen die Osteoblastenschicht des Periost ab und verpflanzte diese isolierten Zellen allein, so trat Knochenbildung niemals auf. An den Zellen zeigten sich nur Veränderungen, die auf eine Ernährungsstörung zu beziehen waren; sie konnten bis zum Absterben der Zellen gehen. Doering (Göttingen).

32) **Georg Ernst Konjetzny. Ein Beitrag zur Frage der lokalen tumorbildenden Ostitis fibrosa.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 3.)

Die aus der Kieler Klinik hervorgegangene Arbeit bringt zwei histologisch genau untersuchte Fälle von Ostitis fibrosa, die im Anschluß an Traumen entstanden (einmal Fraktur des Malleolus lateralis, einmal »Fußgeschwulst«). Auf Grund des Untersuchungsbefundes spricht sich K. für die Entstehung der Cysten innerhalb fibrös-ostitischer Herde aus Hämorrhagien aus, obschon im zweiten Falle auch degenerative Veränderungen des neugebildeten Fasergewebes mit in Frage kommen.

In klinischer Hinsicht empfiehlt Verf. vor der Operation ausgiebige Probeexzision, um der folgenschweren Verwechslung der Ostitis fibrosa mit Sarkom vorzubeugen. H. Fritz (Tübingen).

33) **Scheidler. Zur Periostitis albuminosa (Ollier).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 2.)

Verf. bringt zwei Fälle von Periostitis albuminosa aus der chirurg. Abteilung des Luisenhospitals zu Dortmund und bespricht nach diesen eigenen Beobachtungen und der Literatur Pathogenese, Symptome, Diagnose und Therapie der Erkrankung. Er empfiehlt, falls die teilweise oder totale Exstirpation der Cystenwandung nicht ausführbar ist, Drainage und Durchspülung mit H_2O_2, Jodoformglyzerin, Jodtinktur. Da der zum Teil vom Periost gebildete Cystensack und der Cysteninhalt eine gute Knochenaufnahme mit dem Röntgenstrahl erschweren, empfiehlt S., zunächst eine Übersichtsaufnahme zu machen, welche die Ausdehnung der Cyste in den Weichteilen veranschaulicht, dann nach Aspiration des Cysteninhalts

eine klare Knochenaufnahme anzufertigen. — Zwei Abbildungen und eine Tafel mit Röntgenbildern. H. Fritz (Tübingen).

34) **Péteri und Singer. Ein Fall von Myositis ossificans progressiva bei einem 4 Jahre alten Knaben.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Ein 4jähriger Knabe zeigte bereits früher (im Alter von $1^1/_2$ Jahren) leichte Auftreibungen, wenn er gefallen war. Den Eltern fiel es damals schon auf, daß das Kind so häufig zum Fallen kam und daß sich allmählich unter der Haut Geschwülste bildeten, die immer derber und schließlich knochenhart wurden. Das photographische Bild zeigt namentlich auf dem Rücken starke Knochenwülste vorragen. Die ganze Wirbelsäule ist starr, die Armknochen sind im Schulterblatt durch breite Brücken verwachsen; die Muskulatur des Armes fühlt sich im ganzen viel derber und größer an, jedoch noch nicht knöchern.

Wie fast alle Beobachter fanden auch Verff. Deformitäten des Daumens und der großen Zehe. Dieser Befund wurde im Jahre 1906 aufgenommen, heute ist die Erkrankung noch weiter vorgeschritten; es sind noch Verknöcherungen in den Bauchmuskeln dazu aufgetreten; auch am Bein sind neue Muskelknochen dazugekommen. Gaugele (Zwickau).

35) **H. Kessler (Leipzig). Über Myositis ossificans traumatica besonders nach Ellbogenverrenkungen.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1910.

Die vielfach umstrittene Frage der Entstehungsweise der Muskelverknöcherungen nach Trauma wird im Anschluß an fünf in der chirurgisch-orthopädischen Klinik des Dr. Gaugele (Zwickau) bzw. im Krankenstift daselbst zur Beobachtung gekommenen Fälle eingehend besprochen; zum Schluß werden zur Illustration des Gesagten zahlreiche gut orientierende Röntgentafeln beigegeben. Prognose und Therapie der Myositis ossificans werden ebenfalls in der fleißigen Arbeit ausführlich berücksichtigt. Wilhelm Wolf (Leipzig-Möckern).

36) **A. v. Mutach. Experimentelle Beiträge über das Verhalten quergestreifter Muskulatur nach myoplastischen Operationen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIII. Hft. 1.)

Verf. konstatiert auf Grund seiner Versuche, daß quergestreifte Muskeln sowohl bei totaler Längs- wie Querdurchtrennung mit Narbenbildung verheilen, welche rein muskulär, muskulär-fibrös oder, was am häufigsten der Fall ist, rein fibrös sein kann. Bezüglich der Funktion nach myoplastischen Operationen stimmen die Resultate des Verf.s mit denen von Capurro überein, dessen Arbeit v. M. erst lange nach Abschluß seiner Versuche kennen lernte. Das beste Resultat ergibt die einfache Verlagerung eines Muskels mit Erhaltung seiner anatomischen Integrität. Bei gestielten Lappen erhält man eine teilweise Wirkung, wobei die Reklination, Biegung und Spannung der Lappen für den Enderfolg mit in Betracht kommen und ihn nach der günstigen oder ungünstigen Seite beeinflussen können. Am besten ist ferner die Aufpflanzung eines Muskels auf einen solchen gleicher Richtung. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

37) **Marshall. Etiology of chronic arthritis.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1910. Juli.)

Von ätiologisch wichtigen Faktoren für die Entstehung von chronischer Arthritis nennt Verf. zunächst Giftstoffe verschiedener Herkunft, die im Blute

kreisen; sie können von Bakterien herstammen oder aus dem Inhalt des Magen-Darmkanals; ferner können sie in verschiedenen Organen erzeugt werden, wie in der Schilddrüse, Milz, Pankreas und in der Haut, vor allem aber können sie während der Schwangerschaft gebildet werden. Viertens können Giftstoffe, die chronische Arthritis hervorrufen, aus Arzneimitteln herstammen, aus den Salizylpräparaten, aus dem Urotropin, das die Ausscheidung von Formaldehyd durch die Synovialmembran zur Folge hat.

Andere Ursachen sind zu suchen in zentralen Nervenleiden, mechanischen Gründen und vielerlei anderen äußeren physikalischen Momenten.

Die Therapie muß sich nach der Ätiologie richten.

Es gibt eine Anzahl von Fällen, in denen die Schmerzen nur auf eine Affektion der sensiblen Endigungen von Nerven der Gelenke selbst zu beziehen sind. Man kann diese Fälle recht oft dadurch sicher diagnostizieren, daß man die Kranken mit Äther narkotisiert und nun die Beobachtung macht, daß die äußerst schmerzhaft gewesenen Gelenke auch nach Beendigung der Narkose noch 1 Tag und länger ganz unempfindlich sind, ohne daß man andere therapeutische Maßnahmen getroffen hätte. W. v. Brunn (Rostock).

---

38) **E. H. Nichols and F. L. Richardson (Boston). Arthritis deformans.** (Journ. of med. research Vol. XXI. Nr. 2.)

In der vorliegenden Arbeit haben die Verff., von denen der eine, N., bereits eine Anzahl wertvoller Beiträge zur Pathologie der Knochen- und Gelenkerkrankungen geliefert hat, unternommen, auf Grund sorgfältiger pathologisch-anatomischer Untersuchungen eines selten großen Materials neue Einteilungsprinzipien der nicht tuberkulösen, deformierenden Gelenkerkrankung aufzustellen. Sie beklagen mit Recht die Konfusion, welche auf diesem Gebiet herrscht und stehen auf dem Standpunkt, daß es unmöglich ist, lediglich von klinischen oder radiologischen Gesichtspunkten aus Ordnung zu schaffen. Es werden zwei große Gruppen aufgestellt: 1) Der proliferative und 2) der generative Typus. Beide Gruppen sind makroskopisch und mikroskopisch wohl charakterisiert und entsprechen klinischen Gruppen, hingegen nicht — und darauf wird besonders aufmerksam gemacht — unterschiedlichen und wohl definierten ätiologischen Faktoren.

Bei der proliferativen Arthritis stellt sich die primäre Veränderung dar als eine Proliferation der Synovialmembran und des Perichondrium, die häufig kombiniert ist mit einer gleichzeitigen Proliferation des Bindegewebes und Endosteums der Markhöhle direkt unterhalb des Knorpels. Die Proliferation der Synovialmembran und des Perichondrium, die vorwiegend durch Bildung von Granulationsgewebe manifestiert wird, führt zur Zerstörung des Knorpels. Es kann weiterhin zu Ossifikation des neugebildeten Bindegewebes kommen. Wir sehen also zwei Prozesse nebeneinander hergehen: Zerstörung von Knorpel und Neubildung von Knorpel und Knochen, an der auch das Epiphysenmark einen hervorragenden Anteil nimmt. So kann es zu vollständiger knöcherner Ankylosenbildung kommen, wie wir sie bei Infektion der Gelenke durch pyogene Bakterien oder Gonokokken häufig wahrnehmen.

Bei der degenerativen Arthritis besteht die primäre Veränderung in einer Degeneration des Gelenkknorpels. Er wird erweicht und erodiert, so daß der darunterliegende Knochen zutage treten kann. Meist kommt eine kompensatorische Wucherung von Knorpel oder Knochen der gegenüberliegenden Gelenkseite zustande, wodurch die Gelenklinie ein unregelmäßiges, eventuell gezacktes

Aussehen gewinnen kann. Gleichzeitig zeigt die Gelenkoberfläche starke Verdickungen der Knochenbälkchen, so daß es zu einer fast vollständigen Obliteration der Markhöhle der Knochenenden kommen kann. Da die Beweglichkeit in diesem Stadium noch lange Zeit hindurch erhalten sein kann, so gewinnt der exponierte Knochen durch die andauernde Reizung eine sehr starke Konsistenz, »Eburnation«. Die Deformierung des Gelenkes kann zu Subluxation und zu völliger Aufhebung der Beweglichkeit führen, wobei es sich nicht um eine wahre knöcherne Ankylose handelt, wie bei der proliferativen Form.

Sekundäre Veränderungen finden statt in dem Perichondrium der Peripherie des Gelenkes, wodurch es zu charakteristischen Auftreibungen kommt (Heberden's Knötchen). Diese Wucherungen führen zu einer Vergrößerung der Gelenkfläche.

Die Veränderungen in beiden Klassen werden nun unter Beifügung vieler ausgezeichneter Abbildungen in ihren Details ausführlich beschrieben und Erörterungen über die Ätiologie, die klinischen Merkmale, die Prognose, sowie über die Prinzipien der Therapie angeschlossen.

Der ersten Gruppe gehören vorwiegend jene Gelenkerkrankungen an, die durch Trauma, akute eitrige Infektion, Gonorrhöe, Syphilis, Störungen des Stoffwechsels und ähnliche Ursachen hervorgerufen werden, während für die zweite ebenfalls Traumen, ferner Altersveränderungen, Verrenkungen, Knochengeschwülste, Gicht, Erkrankungen des Zentralnervensystems und ähnliche Einflüsse in Betracht kommen.

Klinisch kommt es darauf an, zuerst den Typus und das gegenwärtige Stadium der Veränderung festzustellen und sodann die Ursache zu ergründen und möglichst zu beseitigen. Bei der Prognose muß berücksichtigt werden, daß eine Gelenkerkrankung von genügender Schwere auch dann, wenn die primäre Ursache ausgeschaltet worden ist, in einer Art von Circulus vitiosus als dauernd schädigendes Moment einwirkt.

Die Prognose muß stets mit Vorsicht gestellt werden, wegen der Schwierigkeit, die primäre Ursache zu eruieren, und wegen der Unwahrscheinlichkeit einer vollständigen Regeneration, wenn die Gelenkveränderung einen gewissen Grad erreicht hat.

Zum Schluß kann sich Ref. nur voll und ganz den Worten Goldthwait's bei der Diskussion in der Sitzung des Bostoner orthopädischen Klubs anschließen, in der N. die besprochene Arbeit unter großem Beifall vortrug: »Jede künftige klinische und pathologische Studie über die deformierende Arthritis muß auf dieser grundlegenden Arbeit Nichols' weiter bauen und kann nicht an ihr vorübergehen«.

H. Bucholz (Boston).

---

39) **E. Vidal. Brachydactylie symmétrique, et autres anomalies osseuses héréditaires depuis plusieurs générations.** (Bull. de l'acad. de méd. 1910. Nr. 24.)

Ausführliche Darstellung des Stammbaumes einer Familie, in der Kurzfingerigkeit und andere Formanomalien erblich sind. Merkwürdigerweise war eine ganze Generation von acht Individuen verschont geblieben. Die Brachydaktylie ist beim männlichen und weiblichen Anteile symmetrisch, die Formanomalien der unteren Extremitäten meist einseitig rechts.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

40) S. Sofoterow. Über Gefäßnaht. (Vorläufige Mitteilung). (Wratschebnaja Gazeta 1910. Nr. 33.)

Experimentelles Studium des Heilungsprozesses von Gefäßwunden und des Schicksals der Nähte. Es wurden nur kleine Wunden beigebracht und mittels alle Schichten fassender einfacher Knopfnaht genäht. Versuche an Arterien und Venen amputierter Gliedmaßen zeigten, daß injizierte Flüssigkeiten bei 250 cm Wasserdruck anfangen, zwischen den Nähten durchzudringen. Dann wurden an Hunden 39mal Arterien (Carotis, Femoralis) und 63mal Venen (Jugularis, Femoralis) genäht mit möglichst geringer Traumatisierung der Gefäßwand. Resultate:

Charakter der Verwundung	Zahl der Experimente	Normale Lichtung	Wandständiger Thrombus Bis 1 mm	Wandständiger Thrombus Bis 5 mm	Thrombose
Ligatur durch die Lichtung gezogen, außen geknüpft	17 Venen	5	9	3	—
	9 Arterien	2	3	3	1
Längswunde	37 Venen	27	5	5	—
	23 Arterien	15	4	4	—
Querwunde	9 Venen	6	2	—	1
	4 Arterien	2	—	1	1
Arteriovenöse Anastomose	3	—	—	—	3
	102	57	23	16	6
%		55,87	22,54	15,69	5,89
Erfolgreich:		78,42 % (55,87 + 22,54)			

Bei der »normalen« Heilung verkleben die Wundränder unmittelbar; die Nähte und die Wunde werden durch einen dünnen »spinnengewebigen« Thrombus bedeckt und vom Blutstrom isoliert. Dieser Thrombus wird von Endothel überwachsen; dann regeneriert die Elastica intimae, die Elastica mediae, am Ende der 4. Woche beginnt die Wiederherstellung der Muskeln. Die Naht wird nach und nach aus der Wand nach außen eliminiert. — Bei gestörter Wundheilung (Infektion, Traumatisierung, Zirkulationsstörung) bilden sich Thromben, oder das Endothel proliferiert übermäßig und stört den Blutlauf, oder es entsteht hochgradige kleinzellige Infiltration zwischen den Wundrändern, die deren Verklebung erschwert; endlich werden Kombinationen dieser Vorgänge beobachtet.

Gückel (Kirssanow).

---

41) H. Petzsche. Über die Verwendung der Blunk'schen Blutgefäßklemme zur definitiven Blutstillung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 3.)

Die aus dem Krankenstift in Zwickau hervorgegangene Arbeit berichtet über 100 klinische Fälle, bei welchen die Blunk'sche Klemme zur Blutstillung angewendet wurde. Es finden sich darunter eine Kleinhirnoperation, sowie eine Nephrotomie ohne jede Blutgefäßunterbindung. Bei Oberschenkelamputationen wurde stets nur die A. und V. femoralis bzw. A. und V. profunda unterbunden, sonst die Blutung mit Blunk gestillt. Einmal wurde sogar die Art. femoralis des Experiments halber geklemmt, und zwar mit gutem Erfolg. Doch rät P., größere Gefäße, besonders Venen, stets zu unterbinden. P. ist mit der Blunk-

Klemme, die rasches Arbeiten und Einschränken der Unterbindungen auf ein Minimum ermöglicht, sehr zufrieden und fordert zu weiteren Versuchen auf.

H. Fritz (Tübingen).

---

42) C. Helbing (Berlin). Die Behandlung von Lähmungszuständen an der oberen Extremität. (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 22.)

Die spastische zerebrale Hemiplegie und die unter dem Namen Geburtslähmung zusammengefaßten Lähmungen gewisser Muskelgruppen an der oberen Extremität haben eine Stellungsanomalie gemeinsam, die sich am besten mit einer partiellen Radialislähmung vergleichen läßt.

Das Wesentliche bei der Behandlung der spastischen zerebralen Hemiplegie ist und bleibt die Schwächung der Pronatoren, wodurch den überdehnten Supinatoren Gelegenheit zur Erholung gegeben wird. Um die funktionellen Störungen an den Handmuskeln zu beseitigen, soll man sich auf die operative Verkürzung der überdehnten und gelähmten Muskeln beschränken (Extensoren) und die verkürzten Muskeln durch Myotomie oder plastisch verlängern (Flexoren).

In ganz entrem schweren Fällen, bei spitzwinkliger Stellung der Hand zum Vorderarm kann aus kosmetischen Rücksichten eine Keilresektion aus dem Handgelenk mit breiter dorsaler Basis und Massenverkürzung der Extensorensehnen angezeigt sein. Die Nervenplastik allein wird nie zum Ziele führen, kann aber das Heilverfahren unterstützen (Abspaltung des intakten N. medianus und Einflechtung in den gelähmten Radialis).

Bei den Geburtslähmungen kann man in frischen Fällen, wenn es sich um eine intrakapsuläre Luxation im Schultergelenk handelt, die Reposition versuchen; die Retention gelingt am besten, wenn man den ganzen Arm in rechtwinkliger Abduktion und Außenrotation fixiert. Meist wird man die Folgeerscheinungen veralteter Verrenkungen zu behandeln haben. In Fällen, in welchen es sich um eine ganz sichere Schädigung des Plexus handelt, kann man diesen freilegen, um eine eventuelle Narbe zu exzidieren; es führen aber auch einfachere Operationen zum Ziel, nämlich quere Osteotomie möglichst oberhalb der Insertion des Musculus pectoralis major, um die pathologische Innenrotation des Oberarmes zu beheben, oder man verlängert die verkürzten und verkürzt die überdehnten Muskeln. Verf. glaubt, daß die operative Verlängerung des Pectoralis major bei der Geburtslähmung genügt und man auf die Verkürzung der Antagonisten verzichten kann, falls durch geeigneten fixierenden Verband zur Annäherung der Insertionspunkte Gelegenheit gegeben wird. Der Oberarm ist nach der Tenotomie des Pectoralis major in Außenrotation und Abduktion bis zur Horizontalen, der Vorderarm in rechtwinkliger Beugung und vertikal in Supinationsstellung einzugipsen. Die Tenotomiewunde heilte in sechs Fällen immer gut.

Die Transplantation des M. teres major hält H. für überflüssig.

Langemak (Erfurt).

---

43) Murphy and Eustace. The repair of injuries to peripheral nerves. (Quarterly bull. of the Northwestern university med. school 1910. Juni.)

Bericht und Abbildungen von zwei erfolgreich operierten Fällen.

Im ersten Falle war durch einen Revolverschuß der Plexus brachialis in der Weise verletzt worden, daß nur der N. ulnaris unversehrt geblieben war. 5 Wochen nachher operative Freilegung, Loslösung der kolbig verdickten Nervenenden und Vereinigung der fünf einzelnen zerschossenen Nervenstämme mit feinem Chrom-

catgut. Nach 1 Jahre stellte sich Pat. wieder vor mit absolut normaler Funktion des Armes und der Finger.

Im zweiten Falle wurde 9 Wochen nach Durchtrennung des N. radialis am Oberarm durch Dolchstich der Nerv genäht, ebenfalls mit dem Resultat völliger funktioneller Heilung; dieser Fall war dadurch kompliziert, daß zunächst der durch einen zweiten Dolchstich mehrfach verletzte Darm hatte genäht werden müssen.

Literatur und theoretische Betrachtungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

44) **A. F. Berdjajew. Zur Frage von der sekundären Nervennaht.** (Wojenno-med. journ. 1910. September. [Russisch.])

Einem Soldaten war vor 4 Monaten der linke N. radialis im unteren Teil des Oberarms durchschnitten worden. Nervennaht 5 Monate nach der Verletzung; die durchschnittenen Enden lagen $1^1/_2$ cm weit voneinander. Vom oberen Ende wurde $^1/_2$ cm weggeschnitten, vom unteren etwas weniger; zwei Nähte durch den Nerv, vier oberflächlich. Schon am selben Abend kann Pat. die Finger strecken, natürlich nur unbedeutend, nach einer Woche supinieren, Warmes und Kaltes unterscheiden. Nach 2 Wochen wurde mit Massage, Gymnastik und Elektrisation begonnen. Nach 4 Monaten: Gefühl fast vollkommen, Beweglichkeit nur wenig begrenzt; besonders gut arbeiten die Supinatoren, am wenigsten der Extensor carpi radialis und ulnaris. Neue Operation: Freilegung des Nerven. An einer Stelle an der Peripherie lag in Ausdehnung von 1,5 cm statt soliden Nervengewebes ein schlaffer Strang in der Hülle. Durch leichtes Zufassen wurde am zentralen Ende eine Stelle gefunden, deren Reizung keinen Eindruck an der Hand machte. Bildung eines seitlichen Lappens an dieser Stelle 1 cm lang, 2—3 mm breit, Einpflanzung desselben ins periphere Ende, Umwicklung der operierten Stelle mit Catgut. — Nach dieser Operation besserten sich die Streckbewegungen der Hand.

Gückel (Kirssanow).

---

45) **Haenisch. Isolierte Fraktur des Capitulum (Eminentia capitata) humeri.** (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Beschreibung eines Falles dieser seltenen Verletzung. Ein 22jähriges Fräulein fiel im Tanzen auf den linken Ellbogen. Das Gelenk schwoll sehr stark an, und das Röntgenbild ergab eine Ablösung der Eminentia capitata. Die Diagnose wurde durch die Sektion in vivo bestätigt. Das abgesprengte Stück wurde bei der Operation entfernt. Gaugele (Zwickau).

---

46) **Hutton. Note on a case of congenital enchondroma of the right hand.** (Glasgow med. journ. 1910. Juli.)

Ein zur Zeit der Operation 23 Jahre alter Mann hatte bereits bei der Geburt Geschwülste an den Fingern der rechten Hand, die allmählich an Größe zunahmen. Wie die photographischen Abbildungen zeigen, war die ganze Hand schließlich ein unförmlicher Klumpen geworden, auf dem einzelne Fingerkuppen verrieten, daß es sich überhaupt um eine Hand handelt.

Operatives Vorgehen unter Schonung der Sehnen, Nerven und Gefäße führte nicht nur zu einem sehr befriedigenden kosmetischen Resultat, wie die Photographie beweist, sondern auch dazu, daß Pat. seine Hand gut gebrauchen lernte.

Vorzügliche Röntgenogramme der Hand vor und nach dem Eingriff.

Der Großvater des Pat. soll ein ähnliches Leiden gehabt haben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

47) **D. Kulenkampff. Über Resektion einer Beckenhälfte und Exarticulatio interilio-abdominalis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 3.)

Bei einem 13jährigen Knaben wurde im Zwickauer Krankenstift wegen periostalen Sarkoms der Darmbeinschaufel die Resektion einer Beckenhälfte und des Oberschenkelkopfes in Momburg'scher Blutleere mit gutem Erfolg ausgeführt.

Dieser Fall gibt K. Veranlassung, die Resektion einer Beckenhälfte mit oder ohne Oberschenkelkopf, die Exarticulatio interilio-abdominalis und die Entfernung einer Beckenhälfte nach Exartikulation des Beines zu besprechen. Er bringt dazu eine noch nicht publizierte Krankengeschichte von Trendelenburg uud 37 aus der Literatur gesammelte Fälle. K. betont die Wichtigkeit der Momburg'schen Blutleere und erhofft von ihr eine erhebliche Besserung der bisher, besonders bei der Exarticulatio interilio-abdominalis recht unbefriedigenden Resultate. H. Fritz (Tübingen).

---

48) **Laubmann. Zur Behandlung der Coxa vara.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 2.)

In einem Falle von Coxa vara traumatica der Payr'schen Klinik war besonders die Flexion im Hüftgelenk stark eingeschränkt, so daß ein knöchernes Hindernis an der Vorderfläche des Schenkelhalses vermutet werden mußte.

Operation: Hüter'scher Schnitt; ein taubeneigroßer Knochenvorsprung am vorderen oberen Quadranten des Schenkelhalses wird ohne Gelenkeröffnung abgemeißelt, darauf Beugung bis 90° und ausgiebige Innenrotation möglich. Nachbehandlung: 4 Wochen Bettruhe mit Extension abwechselnd in Beuge- und Streckstellung, dann Pendelübungen. Da das funktionelle Resultat vorzüglich war, empfiehlt L. diese bisher nur von v. Mikulicz in einigen Fällen ausgeführte Operation. H. Fritz (Tübingen).

---

49) **Kuchendorf. Drei Fälle von Längsbrüchen der Kniescheibe mittels schräger Durchleuchtung festgestellt.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Mittels der schrägen Durchleuchtung des Knies gelingt es, die Kniescheibe nahezu in ihrem ganzen Umfange auf die Platte zu bringen. Während man auf den gewohnten vorderen und seitlichen Aufnahmen dabei eine Verletzung nicht erkennen kann, konnten durch die schrägen Aufnahmen in drei Fällen Längsbrüche mit voller Deutlichkeit festgestellt werden. Die Angaben des Verf.s werden durch die Wiedergabe der Röntgenbilder schön bestätigt.

Gaugele (Zwickau).

---

50) **W. Heymann (Jauer i. Schl.). Zur Kasuistik der traumatischen Luxationen des Kniegelenks.** Inaug.-Diss., Borna-Leipzig, 1910.

H. teilt einen Fall von Luxatio tibiae anterior completa aus dem städtischen Krankenhause in Liegnitz ausführlich mit. Das verhältnismäßig seltene Vorkommen der traumatischen Knieverrenkungen (sie machen etwa 1% der Verrenkungen überhaupt aus) gibt dem Verf. Veranlassung, die Cramer'sche Statistik aus dem Jahre 1894 über 270 Fälle bis zum Ende des Jahres 1909 fortzuführen, indem er ihr 31 weitere Fälle hinzufügt. Röntgentafel.

Wilhelm Wolf (Leipzig-Möckern).

---

51) **A. C. Babassinow. Zur Frage vom Lipoma arborescens.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 29.)

Sechs Fälle aus der Moskauer Klinik; in allen war das Kniegelenk befallen und es fanden sich Tuberkel mit Riesenzellen. In einem Falle waren die Zotten bis walnußgroß und die semilunären Knorpel waren geschwunden.

Gückel (Kirssanow).

---

52) **Andrew. Myxo-sarcoma of upper end of tibia — osteomyelitis of lower end of tibia.** (Glasgow med. journ. 1910. Juni.)

Zwei Fälle, die den Wert der Röntgenographie für die Diagnose von Knochenaffektionen gut illustrieren.

Der erste Pat. war 15 Jahre alt, der Beginn des Leidens datierte 3 Jahre zurück. Die Operation ergab ein Myxosarkom des oberen Tibiaendes; die Geschwulst wurde ausgekratzt, die Wundhöhle mit konzentrierter Karbolsäure ausgewischt und mit Alkohol ausgespült, die Höhle mit Jodoform und Borsäure ausgefüllt, die Wunde zugenäht und zur primären Heilung gebracht.

Der zweite Fall — Osteomyelitis des unteren Tibiaendes — wurde in ähnlicher Weise behandelt.

Vier Röntgenogramme. W. v. Brunn (Rostock).

---

53) **A. Studeny. Zur Kasuistik der Knochencysten.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 4.)

Krankengeschichte eines Mädchens, bei dem eine cystische Geschwulst aus dem unteren Teile der Tibia durch Kontinuitätsresektion entfernt worden ist. Zur Deckung des Defektes wurde aus der erhaltenen Tibia eine Periost-Knochenspange entnommen und unter Drehung von 180° nach unten geschlagen. Es trat Heilung ein. Mikroskopisch ließ sich erweisen, daß es sich bei der Geschwulst um eine Cyste handelte, die durch Erweichung und Verflüssigung eines myelogenen Riesenzellensarkoms entstanden war. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

54) **Mauclaire. Anastomose artérioveineuse pour gangrène sénile.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 102.)

M. hat die Operation viermal gemacht und wenig ermutigende Erfahrungen gesammelt. Technisch sind seine Operationen natürlich geglückt, klinisch aber erfolglos gewesen. Aus der Literatur entnimmt er, daß von 26 Fällen 3 von Erfolg begleitet waren. Die Erfolge sind spärlich, und selten sind alle Bedingungen erfüllt. Es ist nötig, daß der Allgemeinzustand des Pat. gut ist, daß der Pat. nicht zu alt ist, die Gangrän nicht sehr ausgedehnt, der Femoralpuls gut zu fühlen, die Arterie nicht zu atheromatös. Schließlich muß der Blutdruck ziemlich hoch sein zur Überwindung der Venenklappen, aber doch nicht zu hoch im Interesse der Haltbarkeit der Gefäßnaht. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

55) **Mauclaire (Paris). Quatre essais d'anastomose artério-veneuse.** (Archives générales de chirurgie 1910. VI, 8.)

In vier Fällen von seniler Gangrän der unteren Extremitäten wurde die Anastomose zwischen Arteria und Vena femoralis versucht. Das funktionelle Resultat war in allen vier Fällen negativ, obwohl das anatomische Resultat in zwei Fällen ein sehr gutes war. In zwei Fällen mit stark erhöhtem Blutdruck mußte an die termino-terminale Naht bzw. Überstülpung die zentrale Ligatur

der Arteria superficialis angeschlossen werden, weil der Blutdruck die Naht zu sprengen drohte. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um stark atheromatös veränderte Arterien mit weit zentralwärts reichendem wandständigem Thrombus.

Verf. glaubt, daß in analogen Fällen vielleicht die Ausschaltung der ganzen veränderten Arterie und Ersatz durch eine Vene (Carrel) bessere Resultate gibt, wenn die Frage der Collateralen gelöst ist. M. Strauss (Nürnberg).

---

56) **Paul Kayser. Zur Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes mit dem Spiralenschnitt (nach Rindfleisch-Friedel).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 3.)

In der Kümmell'schen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses wurden in den letzten 2 Jahren 18 Fälle (an 13 Pat.) mit dem Spiralenschnitt behandelt. Zwei Fälle brachten nicht den erwarteten vollen Erfolg, die übrigen ergaben ein außerordentlich günstiges Resultat. K. empfiehlt das Verfahren, dessen operative Technik und Nachbehandlung er genauer schildert, aufs beste, da die Methode geeignet ist, weit vorgeschrittene Formen des varikösen Symptomenkomplexes, die aller sonstigen Behandlung trotzen, mit einiger Sicherheit einer endgültigen Heilung zuzuführen. H. Fritz (Tübingen).

---

57) **Amédée Baumgartner et Alphonse Huguier (Paris). Les luxations sous-astragaliennes.** (Rev. de chir. XXVII. ann. Nr. 3, 4, 7, 8.)

Zwei eigene und 83 Fälle von Luxatio pedis sub talo aus der Literatur dienen den Verff. dazu, eine eingehende Darstellung des Mechanismus der Verrenkung und der Repositionshindernisse unter Heranziehung von Leichenversuchen und der Behandlung zu entwerfen. Sie unterscheiden Verrenkungen nach außen, nach innen, nach hinten und vorn. Die Ausrenkung nach innen und außen kommt durch übertriebene Ad- bzw. Abduktionsbewegung zustande. Neben der einfachen, direkten Ad- bzw. Abduktionsluxation kann der verrenkte Fuß bei der Luxation nach innen noch mit der Spitze einwärts und bei der Luxation nach außen noch mit der Spitze auswärts gedreht sein. Die Luxation nach hinten oder vorn bewirkt eine Gewalt in übertriebener Streckung oder Beugung des Fußes.

Komplizierte Verrenkungen sind außerordentlich häufig. Die Wunde sitzt gewöhnlich im Bereich des durch den Taluskopf gebildeten Vorsprunges. Begleitende Knochenbrüche (Talus, Malleolen) werden in 28,2% der Fälle berichtet.

Repositionshindernisse bildet bei den Verrenkungen nach vorn und hinten gewöhnlich die Verhakung zwischen Talus und Calcaneus, bei den Verrenkungen nach der Seite die Interposition von Sehnen und Bändern. In frischen irreponiblen Fällen wird man daher die Arthrotomie machen, um das Hindernis zu beseitigen oder etwaige Knochenfragmente zu entfernen. Die Exstirpation des Talus ist gewöhnlich nur in veralteten Fällen nicht zu umgehen. Verff. erreichten mit ihr bei den beiden Kranken, die 1 bzw. 2 Monate nach Eintritt der Verrenkung in ihre Behandlung kamen, ein gutes funktionelles Resultat.

Gutzeit (Neidenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 10. Dezember 1910.

Inhalt.

I.

Zur Diagnose der Milzverletzungen.

Von

Dr. Lorenz Levy,

Chirurg in Wiesbaden.

Es sind im Laufe der letzten Jahre eine Reihe Mitteilungen erschienen, in denen über erfolgreiche Operationen wegen Verletzungen der Milz berichtet wird. Ich habe mich bemüht, in der mir zugängigen Literatur Angaben über die Diagnose der subkutanen Ruptur zu finden und habe dabei ein Symptom vermißt, das mir in einem Falle sehr bemerkenswert erschien. Eine diesbezügliche Angabe fand ich nur in dem von Kehr im Handbuch der Chirurgie von Bergmann, Mikulicz und Bruns bearbeiteten Kapitel über die Milz.

Ich lasse zunächst die Krankengeschichte des Falles folgen:

Ein 29jähriger sonst gesunder Mann fiel auf der Straße über ein Brett, und zwar so, daß er mit dem Leib auf die Kante des Holzes aufschlug. Er erhob sich wieder, empfand jedoch sofort heftige Schmerzen im Leib, auch stellte sich bald Übelkeit ein. Er begab sich zu einem in der Nähe wohnenden Arzt, der jedoch am Abdomen nichts Besonderes nachweisen konnte und ihm in der An-

nahme, daß es sich um eine einfache Kontusion des Bauches handele, riet, sich zu Bett zu legen, und ihm Opium verschrieb. Pat. der in einem etwa 4 km entfernten Ort wohnte, ließ sich nach Hause fahren. Da die Übelkeit zunahm, Pat. auch sichtlich elender wurde, rief er gegen Abend seinen Hausarzt, dem er heftigste Schmerzen sowohl im ganzen Leib als auch ganz besonders in der linken Schulter klagte. Der Kollege stellte auf Grund des zunehmenden Kollapses, der Auftreibung des Abdomens, der starken linkseitigen Rektusspannung, der starken Druckempfindlichkeit der Milzgegend die Diagnose auf innere Blutung, wahrscheinlich ausgehend von der Milz. Auffallenderweise war die Milzdämpfung nicht vergrößert. Ich sah den Pat. abends und schloß mich der Auffassung des Kollegen an. Was uns besonders auffiel, und worin die Hauptklagen des Pat. bestanden, waren die Schmerzen in der Schulter.

Die sofort vorgenommene Laparotomie bestätigte unsere Diagnose. Das ganze Abdomen war mit teils flüssigem, teils geronnenem Blut angefüllt. Das Blut kam aus der Milzgegend. Die Milz war durch den Schnitt im oberen linken Rectus nicht zu Gesicht zu bekommen; es mußte daher, wie auch neuerdings wieder von Lotsch (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIII) empfohlen wurde, ein Winkelschnitt mit Resektion der neunten und zehnten Rippe gemacht werden, um genügend an die Milz heranzukommen. Die Ursache, warum die Milz so schwer zu entwickeln war, lag darin, daß dieselbe durch sehr derbe Adhäsionen mit dem Zwerchfell verwachsen war. Das Organ zeigte zwei sehr große Risse, einen am Hilus, den anderen an der Konvexität. Die zerrissene Milz wurde entfernt, Pat. nach 3 Wochen geheilt entlassen.

Ich habe oben bereits darauf hingewiesen, daß die hauptsächlichsten Klagen des Pat. in außerordentlich starken Schmerzen der Schultergegend bestanden. Ausstrahlende Schmerzen sind ja an sich nichts Seltenes. Ich erinnere nur an die als pathognomonisch geltenden Schmerzen in der rechten Schulter beim Leberabszeß.

Wie bei der Leber, so dürften die Schulterschmerzen bei Verletzungen der Milz auf eine Alteration des Nervus phrenicus zurückzuführen sein, der seinerseits wieder mit dem vierten Cervikalnerven in Verbindung steht und so die Schmerzen hervorruft.

Es gibt gewiß genug Fälle, in denen die Diagnose einer Milzverletzung aus den gewöhnlichen Symptomen mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann. Andererseits können die Erscheinungen relativ gering sein, wenn z. B., wie das ja häufiger vorkommt, die Blutung vorübergehend steht; oder aber, der Befund am Abdomen ist nicht eindeutig, insofern als Kollaps, Muskelspannung und Auftreibung des Leibes auch bei subkutanen Verletzungen des Darmes vorhanden sind. In solchen Fällen scheint mir der eventuell vorhandene Schulterschmerz für die Diagnose von Wichtigkeit zu sein, und der Zweck dieser kurzen Mitteilung ist eben der, auf diesen Schmerz als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel hinzuweisen.

Noch einige Worte bezüglich des einzuschlagenden Operationsverfahrens. Es herrscht noch keine vollständige Einigkeit, ob Tamponade, Naht oder Exstirpation das Normalverfahren sein soll. Es scheint jedoch bei der Mehrzahl der Chirurgen die Exstirpation bei jeder tiefer gehenden Zerreißung das Normalverfahren zu sein. Die Tamponade ist nicht sicher genug, obgleich ich mich eines Falles aus meiner Assistentenzeit entsinne, der durch einfache Tamponade zur Heilung kam. Bezüglich der Naht hegen die meisten dieselben Bedenken. Daß die Exstirpation keine dauernde Schädigung des Organismus bedingt, geht in diesem Falle daraus hervor, daß der Pat., der, kaum vollständig genesen, das Unglück hatte, sich durch eine Explosion schwerste Verbrennungen zuzuziehen,

---

auch diesen Unfall glücklich überstand. Da bei schweren Verbrennungen zahlreiche rote Blutkörperchen zugrunde gehen, deren Regenerationsort in der Hauptsache in der Milz zu suchen ist, so scheint, wie in vorliegendem Falle, das Knochenmark in genügender Weise kompensatorisch für das entfernte Organ eingetreten zu sein.

Diese Beobachtung spricht weiter zugunsten der Exstirpation der Milz in schweren Fällen von Verletzungen.

II.

Aus dem Krankenhause zu Limburg a. d. Lahn.

Die Extremitätenstauung, eine einfache Methode zur Blut- und Chloroformersparnis bei Operationen an anderen Körperstellen.

Von

Dr. Hans Hans,
leit. Arzt.

Angeregt durch die Veröffentlichung von Prof. Klapp-Berlin, der die Narkose bei verkleinertem Kreislauf empfiehlt mit Hilfe völliger Blutzirkulationsabschnürung an den Extremitäten, habe ich seit ca. $^1/_2$ Jahre bei meinen Allgemeinnarkosen die kaum unangenehm empfundene Blutstauung der Extremitäten geübt, und glaube damit folgendes erzielt zu haben:

1) Es blutet weniger bei den Operationen an Kopf, Hals oder Rumpf (event. auch an einem nicht gestauten Teile einer Extremität), bzw. bei Geburten und inneren Blutungen.

2) Es wird weniger Chloroform (bzw. Äther) verbraucht, und

3) kann man im Notfall oder zwecks schnelleren Aufwachens sofort eine sehr energische Autotransfusion durch Lösung der Staungsbinden erzielen.

Als ich einem inneren Kliniker von diesen meinen Versuchen sprach, konnte er mir nachweisen, daß diese Methode zwecks Stillung von Lungenblutungen schon im Altertum geübt worden sei und noch heute in der inneren Medizin Geltung habe.

Ich ziehe daraus die Lehre, daß die Methode altbewährt ist, und daß ich an dieser Stelle auf nähere Begründung des erstgenannten Effektes verzichten kann[1].

Die dünnen Gummischläuche lasse ich unter geringem Zug nahe den Achseln bzw. Leisten vor Beginn der Narkose anlegen und warte mit der Chloroformgabe bis zur eingetretenen blauroten Stauung, bei der die Zirkulation in den Blutadern

---

[1] Prof. Klapp machte mich soeben darauf aufmerksam, daß zur Blutersparnis R. Dawbarn im Jahre 1907 die Extremitätenstauung schon bei Operationen empfohlen habe (Dawbarn, Sequestration anemia in brain and skull surgery). Auch lese ich, daß Sauerbruch seine Saugkammer zur Anämisierung des Gehirns bei Schädeloperationen empfiehlt (Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 47). An anderer Stelle finde ich referiert über die Experimente van den Velden's in Düsseldorf, aus denen hervorgeht, daß bei Extremitätenstauung auch qualitativ die Gerinnungsfähigkeit des frei kursierenden Blutes zunimmt, was ich besonders deutlich bei Exstirpation von Hals- und Rachenmandeln bestätigt finde.

fast völlig, in den Pulsadern auch wohl mehr als zur Hälfte zumeist durch Rückstauung, weniger durch Kompression aufgehoben ist. So erscheint es mir zweifellos, daß die stark blutüberfüllten Extremitäten vom Chloroform (bzw. Äther) bedeutend weniger mitbekommen als sonst.

Mit anderen Worten: Die Großhirnzellen werden von einer viel geringeren Menge eingeatmeten Chloroforms genügend getroffen, da das durch die Zirkulation aufgenommene Chloroform fast nur dem Rumpf und Kopf zugute kommt.

Diese letztere (scheinbare) Gefahr trägt ihr Gegenmittel in sich selbst, indem bei zu tiefer Narkose sofort in allen Extremitäten ein bedeutend vergrößertes Depot ganz chloroformarmen Blutes besteht, das zur Füllung und Anspannung des gesunkenen Herztonus jederzeit zur Verfügung steht.

Bei jüngeren und fettreicheren Leuten wendet man stärkeren Druck, bei älteren und mageren Pat. geringeren Stauungsdruck an.

Auch empfiehlt sich, bei kurz dauernden Operationen einen energischeren Druck, bei über eine halbe Stunde dauernden einen weniger starken mit den Gummischläuchen (oder Binden) auszuüben, da die Staubinde durch langsame Anschwellung der Glieder allmählich fester schnürt.

Bei Lösen der stauenden Schläuche, deren einfacher Knoten durch Péan-Klemme gesichert ist, sind unerwartete Nachblutungen ebensowenig zu befürchten, wie durch physiologische Kochsalzeinspritzungen. Das Blut ist inzwischen geronnen oder die durchschnittenen kleineren Gefäße haben sich retrahiert. Schrittweises Lösen der einzelnen Staubinden bietet eine weitere Sicherheit.

Bei Anämie ist Tieflagerung des Kopfes, bei Arteriosklerose und stärkeren Krampfadern nur ganz schwache Stauung angezeigt.

An Gärtner's Tonometer konnte ich keine regelmäßige Beeinflussung des Herzdruckes konstatieren. Vielleicht gelingt es aber mit Hilfe des Elektrokardiogramms einem inneren Kliniker, für welche Untersuchung und diesbezügliche Mitteilung ich sehr dankbar sein würde.

---

1) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

189. Sitzung, den 11. Juli 1910.

Vorsitzender: Herr Hildebrand.

Herr Unger demonstriert an einem Hunde die Melzer'sche Insufflationsnarkose. Mit dem einfach konstruierten Apparate wird unter Benutzung einer Sauerstoffbombe und bei Zuführung geringer Mengen des Narkotikums (Äther) eine Überdrucknarkose ausgeführt, bei der es möglich ist, Lungenoperationen bei gebläht bleibender Lunge zu machen. Die Narkose geht dabei rasch vorüber. U. hat die Methode zweimal am Menschen erprobt; einmal, bei einem ausgedehnten Halssarkom, leistete die Methode das, was man von ihr verlangen muß, das zweite Mal, bei einem Phthisiker, verlief die Operation gut, doch trat nach der Narkose Hautemphysem mit Erstickungsanfällen auf (vgl. Berliner klin. Wochenschrift 1910, Nr. 38).

Herr Nordmann betont die Gefahren der unmittelbaren Ätherzerstäubung im Kehlkopf und Luftröhre und macht auf die erhöhte Gefahr der Pneumonie aufmerksam. Er bevorzugt eine Überdrucknarkose, welche mit dem einfacheren Apparat von Lotsch ausgeführt wird.

Herr Hildebrand: Demonstration eines Pat. mit Septumdefekt der Nase, bei dem H. einen Haut-Periost-Knochenlappen von der Stirn durch einen Quer-

spalt an der Grenze des knöchernen Gerüstes durch den Nasenrücken durchgezogen und an der Spina und der Nasenspitze mit einer Drehung von 90° aufgestellt hatte. Der Knochen war beiderseits durch Haut gedeckt.

Herr Rosenbach: Die Erzeugung von Ulcera rotunda bei dem Versuchstier.

Seitdem das Ulcus rotundum ventriculi in der modernen Zeit immer mehr in das Gebiet der chirurgischen Therapie gerückt ist, und man nach anfänglichen, mehr palliativen Maßnahmen (Pyloroplastik und Gastroenterostomie) zur radikalen Behandlung der Resektion neigt, ist auch die Frage nach der Pathogenese des torpiden Magengeschwürs vielfach wiederum behandelt und deren Lösung experimentell beschrieben worden.

Experimentell ist das Ulcus beim Tier schwer herzustellen. Der ursprüngliche Gedanke an embolisch-thrombotische Vorgänge ist durch das oft angestellte Experiment nicht bestätigt worden. Durch Gefäßschädigungen ist es in neuerer Zeit Payr gelungen, typische Ulcera zu erzeugen und damit zu beweisen, was bereits vor ihm behauptet wurde, daß atheromatöse oder arteriosklerotische Veränderungen eines größeren Magenbezirkes den Grund zum Ulcus abgeben können.

Nach Meinung des Vortr. ist eine andere Richtung der experimentellen Forschung bis jetzt viel zu wenig beachtet worden, nämlich die, welche auf Störungen des Zentralnervensystems oder aber der Magennerven Bezug nimmt.

Gerade diese Experimente, welche bis jetzt keineswegs erfolglos gewesen sind, müssen besonders in Rechnung gezogen werden.

Die Arbeiten Della Vedova's, Talma's und v. Yzerem u. a. lassen sehr wohl an nervöse Beeinflussungen der Magengefäße denken.

R. hat bei Hunden durch Adrenalininjektionen — einmalige und mehrmalige — in die Magenmuskulatur typische Ulcera erzeugen können, die noch nach 6 und 8 Wochen vorhanden waren, und glaubt damit den Beweis erbringen zu können, daß in der Tat periphere Gefäßkrämpfe allein Ulcera erzeugen können.

Weitere Versuche müssen einen Zusammenhang von diesen Gefäßkrämpfen und Innervationsstörungen der peripheren Nerven (Vagus) nachzuweisen suchen.

Herr Pochhammer: Über parostale Callusbildung, ihre experimentelle Erzeugung und praktische Verwertung.

Die Entstehung des Callusgewebes ist im wesentlichen auf die proliferierende Tätigkeit der Osteoblasten des Periosts und Knochenmarks zurückzuführen. Unentschieden ist die Frage, ob auch das interstitielle und parostale Bindegewebe durch Bildung von Knorpel- und Knochengewebe an dem Aufbau des Callusgewebes beteiligt ist.

Auf Grund der Befunde von heteroplastischer Knochenneubildung in Geweben und Organen, die mit dem eigentlichen Skelettsystem in keinerlei Zusammenhang stehen, meinte man, daß das Bindegewebe nicht nur während des embryonalen Zustandes, sondern auch im fertigen Organismus fähig sei, sich unter Umständen in Knorpel- und Knochengewebe umzuwandeln. Man folgerte daraus die Berechtigung, auch die Entstehung des parostalen Callus nach Knochenverletzungen, sowie die Myositis ossificans auf ossifizierende Eigenschaften des interstitiellen Bindegewebes zurückzuführen. Und neuerdings ist der Versuch gemacht worden, auch histologisch den Beweis dafür zu erbringen.

P. weist auf erhebliche Verschiedenheiten hin, die zwischen heteroplastischer Knochenbildung und eigentlicher Callusbildung, zu der auch die traumatische

Form der Myositis ossificans zu rechnen ist, bestehen. Die erstere entwickelt sich in eminent chronischer Weise in Organen oder Organteilen, in denen sich chronische Entzündungsprozesse abgespielt und Gewebsnekrosen und Kalkablagerungen stattgefunden haben. Unter solchen Umständen gewinnt das gewucherte junge Bindegewebe im Bereiche der Verkalkungsherde allmählich ossifizierende Eigenschaften. Es entsteht echtes Knochengewebe mit Knochenmark und Osteoblasten. Knorpelbildung findet dabei im allgemeinen nicht statt. Auf experimentellem Wege wurden solche heteroplastische Knochenbildungen zuerst von Lacerdotti und Frattin in Kaninchennieren nach Ligierung der Nierengefäße erzeugt.

Die traumatische Form der Knochenneubildung, insbesondere die Callusbildung und die Myositis ossificans circumscripta, vollzieht sich hingegen in mehr oder weniger akuter Weise und unmittelbar im Anschluß an das erfolgte Trauma. Es handelt sich nicht um eine langsame Umwandlung bindegewebiger Elemente in knochenbildendes Gewebe, sondern um einen rasch um sich greifenden Proliferationsprozeß bereits vorhandener, in ausgesprochenem Maße differenzierter Osteoblasten.

P. hat nun versucht, eine experimentelle Myositis ossificans ohne Beteiligung osteoplastischer Gewebsbestandteile zu erzeugen. Es wurden Muskelstücke (aseptische Muskelsequester) aus der Oberschenkelmuskulatur herausgeschnitten und in das blutende Muskellager zurückverpflanzt. Es entstand eine reichliche Bindegewebswucherung und schließlich eine Muskelschwiele, aber niemals Knochenbildung. Auch die Einlagerung ausgeglühter Knochenstückchen änderte nichts an dem Resultat.

Callusbildung kam erst zustande, wenn auch das Periost des Oberschenkelknochens abgelöst und verlagert wurde. Das abgelöste und verlagerte Periost muß demnach auch als Ausgangspunkt für die parostale Callusbildung angesehen werden. Sehr verschieden war die Lage und das Maß der Callusbildung nach Ablösung und Verlagerung des Periosts. Es zeigte sich, daß fast stets in den abhängigen Partien des Gliedes, wo sich am leichtesten und reichlichsten das infolge des Eingriffs ergossene Blut ansammelte, auch am ehesten und reichlichsten Callusbildung eintrat.

Weitere Versuche ergaben, daß die Produktivität des Periosts durch den Bluterguß insofern vermehrt wurde, als die Osteoblasten ebenso wie die fixen Bindegewebszellen an der Organisation der geronnenen Blutmassen sich beteiligten. Wurden die geronnenen Bestandteile des Blutes (Blutkuchen, Blutfibrin) künstlich in eine durch ausgedehnte Ablösung des Periosts hergestellte Periostmulde eingelagert, so gelang es, regelrechte Muskelknochenbildungen in großem Umfange im Bereiche der Oberschenkelmuskulatur experimentell hervorzubrigen, welche vollständig dem Bilde der Myositis ossificans entsprachen. (Präparate und Röntgenbilder werden demonstriert.) Die Muskelknochen sind demnach nichts anderes als eine Abart der parostalen Callusbildung. Der Begriff der Myositis ossificans muß als irreleitend aufgegeben werden.

In annähernd gleichem Maße wie mit dem Blutkuchen gelang es durch Einbringung künstlicher Fibrinpräparate parostale Callusbildung und Muskelknochenbildung nach vorausgegangener Periostablösung zu erzielen. Andere Substanzen (Gelatine, Agar-Agar), welche dazu verwendet wurden, ergaben nur eine sehr geringe Callusbildung, so daß dem Fibrin (Blutfibrin und Exsudatfibrin) eine spezifische Wirkung auf die Zellproliferation und Callusproduktion der Osteoblasten zuzukommen scheint.

So lange nicht organisiertes Fibrin vorhanden ist, das mit osteoplastischen Gewebsschichten in Berührung tritt, so lange dauert auch die Callusproduktion an. Das Maß der Callusbildung ist demnach bei einem Knochenbruche nicht von der Dislokation und Beweglichkeit der Fragmente abhängig, sondern von der Masse des vorhandenen Fibrins in der Umgebung gewucherter Osteoblasten.

An den gewonnenen Calluspräparaten wurden histologisch die gleichen Befunde erhoben, welche nach Ansicht einiger Pathologen für eine Entstehung des parostalen Callusgewebes aus Bindegewebe sprechen. Es fanden sich fortlaufende Übergänge des neugebildeten Callusgewebes in das ebenfalls gewucherte Bindegewebe. Diese Befunde sind dadurch zu erklären, daß Osteoblasten und Fibroblasten durcheinander und nebeneinander herwuchern und demzufolge auch ihre Gewebsneubildungen unmittelbar ineinander übergehen.

Es gelingt, durch bloße Periostablösung und Einlagerung von Blutkuchen eine künstliche Callusbildung hervorzubringen. Dies Ergebnis seiner Untersuchungen hat P. auch in zwei Fällen von Pseudarthrosenbildung praktisch verwertet. In dem ersten Fall gelang es, dicke Callusbrücken neben den durch Naht vereinigten Fragmenten hervorzubringen, so daß eine feste Konsolidation beider Unterarmknochen eintrat. In dem zweiten Falle dagegen, der noch durch eine Blutleerlähmung kompliziert war, versagte das Verfahren, weil durch vielfache Voroperationen und reizende Injektionen die osteoplastischen Gewebsschichten des Knochens bereits zu sehr geschädigt bzw. ganz zerstört waren.

Herr Glaessner demonstriert eine Reihe von Röntgenbildern und Photographien von angeborenen Verbildungen im Bereiche der oberen Extremitäten. Er bespricht speziell verschiedene Formen der angeborenen Klumphand und weist nach, daß die typische angeborene Klumpfhand aufzufassen ist als das Stehenbleiben der Hand auf einer frühzeitigen Entwicklungsstufe, und daß die verschiedenen Formen derselben sich leicht in einer Reihe unterbringen lassen, deren Anfangsglied die typische kongenitale Klumphand mit Radius- und Daumendefekt und deren Endglied eine Hand ist mit leichter radialwärts gerichteter Abduktion, einer kleinen Delle in der Gegend der Ulnaepiphyse und einem mangelhaft entwickelten, eigentlich nur ein Anhängsel darstellenden Daumen. Des weiteren werden Fälle von partiellem Ulnadefekt demonstriert, deren Röntgenbilder recht seltene Verbildungen im Bereiche von Humerus, Radius und Ulna aufweisen. Auch Syn- und Polydaktylien werden an der Hand mehrerer Fälle besprochen.

Herr Hildebrand: a. Fälle aus der Rückenmarkschirurgie.

H. demonstriert eine Frau, welche er vor 1 Jahre von einem intraduralen Tumor im Bereiche der Halswirbelsäule befreit hat, der bei der Operation wie ein intramedullärer Tumor aussah, aber das Rückenmark nur umschloß. Die Lähmungen, Kontrakturen und Sensibilitätsstörungen sind seit der Operation beseitigt, der Kopf ist frei beweglich, Pat. voll arbeitsfähig.

Weiter zeigt er eine vor $1^1/_4$ Jahre operierte 71jährige Frau, welche mit einem meningealen Tumor im Bereiche der Halswirbelsäule zur Operation kam. Der Tumor erwies sich aber als Meningitis serosa. Die mit Flüssigkeit gefüllten Säcke wurden eröffnet und wieder geschlossen. Die Frau ist vollständig geheilt. Es bestehen keinerlei Lähmungen mehr.

Der dritte Fall betrifft einen Mann mit einem Tumor im Bereiche der Brustwirbelsäule, der vor $1^1/_4$ Jahre operiert und vollständig geheilt ist.

Der vierte Fall ist ein Endotheliom innerhalb der Brustwirbelsäule, das zweimal operiert werden mußte; bei der ersten Operation war man nicht hoch genug gekommen, obwohl drei Bögen entfernt worden waren. Vollständige Heilung.

Der fünfte Fall betrifft einen Pat., der zunächst an einem Mastdarmprolaps operiert wurde, ohne daß man zur Diagnose des im Kreuzbein lokalisierten Tumors kam. Es bestanden damals schon Störungen der Sensibilität. Bei der zweiten Operation des Kreuzbeintumors erwies sich derselbe als ein Enchondrom. Es besteht zurzeit noch eine Fistel, die Lähmungen sind nur zum Teil zurückgegangen.

b. Fälle aus der Gehirnchirurgie.

Man hört in der Literatur wenig von den Endresultaten nach Operation von Gehirntumoren. Dieselben sind nicht sehr erfreulich; die Gliome gehen alle zugrunde, sie haben keine scharfen Grenzen und lassen sich nicht radikal operieren. H. kann jetzt auf ca. 100 Hirnoperationen zurückblicben. Relativ gute Prognose geben die Kleinhirnbrückenwinkeltumoren; davon hat H. sechs Fälle. Einer starb in den ersten 24 Stunden, einer 12 Tage p. op. an Pneumonie, die anderen wurden zunächst geheilt, so ein Cysticercus, der einige Monate später an Cysticerken im IV. Ventrikel starb. Ferner ein Gliom, das glatt operiert wurde; es blieb aber eine Fistel, aus der Zerebrospinalflüssigkeit floß; nach 9 Wochen starb der Pat. an einem Rezidiv.

Sodann stellt H. eine Pat. vor, der vor 1 Jahre ein Acusticustumor (Fibrosarkom) in zwei Sitzungen unter Opferung des Knochens entfernt wurde. Die Frau sah nichts, kann aber jetzt Finger zählen und ohne Hilfe gehen. An der Operationsstelle besteht eine tiefe Delle.

Bei einer weiteren Pat., bei der die Diagnose auf Tumor in der hinteren Schädelgrube in der Gegend des Acusticus lautete, fand sich eine Cyste innerhalb der Dura zwischen zwei Blättern derselben; sie reichte von hinten bis vorn an den N. acusticus und eine Cyste in der Arachnoidea. Die innere Wand der Dura wurde exstirpiert. Jetzt fühlt man die Schädelwand ganz glatt, es besteht kein Prolaps. Die Pat. ist vollständig geheilt.

Von Hypophysistumoren hat H. zwei operiert, die nicht begrenzt waren. Ein dritter Fall, ein Mann, der an taumelndem Gang litt, die charakteristischen Augenstörungen hatte, kam unter der Diagnose Hypophysistumor zur Operation. Die Operation bestand nur in der Entfernung der knöchernen Schädelwand; danach gingen die Beschwerden zurück, nur eine Einschränkung des Gesichtsfeldes ist übrig geblieben. Der Mann ist wieder arbeitsfähig.

Diskussion: Herr Krause spricht im Anschluß an den letzten Fall die Vermutung aus, daß es sich bei demselben um einen isolierten Hydrocephalus des III. Ventrikels gehandelt hat, wie er ihn ähnlich beobachtet hat. Neulich hat er einen isolierten Hydrocephalus des Seitenventrikels gesehen. Es gibt immer noch unklare Fälle von Pseudotumoren, bei denen es sich manchmal auch um akute Hirnschwellungen handelt. Es sollte viel mehr und frühzeitiger bei allen Augenstörungen operiert werden, die durch Hirndruck verursacht werden.

Auch Herr Bier hat einen ähnlichen Fall, wie den letzten Fall von Hildebrand, in Bonn beobachtet. Richard Wolff (Berlin).

2) **Chastenet de Géry (Nantes). De la possibilité d'utiliser la peau de certains poissons, tels que l'anguille et le congre, pour la preparation de fils chirurgicaux résorbables.** (Bull. de l'acad. de méd. 1910. Nr. 22.)

Die Haut dieser Aale wird mit Äther und Alkohol vom Fett befreit, mit Bimsstein geglättet, in Streifen geschnitten, zu Fäden gedreht, in einer Lösung von Jod und Äther und Alkohol durch 24 Stunden sterilisiert und in Äther konserviert. Die Fäden sind rascher resorbierbar als Catgut und haben sich im Tierversuch und auch bei klinischer Verwendung als keimfrei bewährt. Doch fehlt ihnen noch die Geschmeidigkeit des Catguts, und es müßte die Herstellung nach den Erfahrungen des Referenten Kirmisson noch verbessert werden, um diesem Materiale allgemeinen Eingang zu verschaffen.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

3) **F. Kuhn (Kassel). Der Luftkompressor im Krankenhaus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Verf. setzt seine Schilderung der Anordnungs- und Verwendungsmöglichkeiten des Luftkompressors im Krankenhause fort (cf. Deutsche med. Wochenschrift 1909, Nr. 45), der entweder als stationäre Anlage oder als transportabler Apparat benutzt werden kann. Im einzelnen wird auf die Anwendung des Luftkompressors zur Erzeugung von Druckluft für die Überdruckapparate, die Gebläse, den Paquelin, die Heißluft, die Sauerstoffnarkose usw. näher hingewiesen; ferner kommt er für die Erzeugung von Saugluft bei den Bier'schen Saugapparaten (Vorteil der Graduierung) in Betracht; auch läßt er sich zur wechselweisen Erzeugung von Druck- und Saugluft beim Durchspülen von Standgefäßen, Irrigatoren, Spritzen (Potain) und bei Infusionen benutzen. Die vielen technischen Einzelheiten machen ein Studium des Originals notwendig. Deutschländer (Hamburg).

---

4) **A. Krecke (München). Das Zigarettendrain.** (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

K. verwendet seit mehr als 4 Jahren zur Tamponade der Bauchhöhle das von amerikanischen Chirurgen angegebene Zigarettendrain; dieses wird in der Weise hergestellt, daß ein Stückchen Protektiv-Silk mit 2—3 Streifen Vioformgaze gefüllt und nach Art einer Zigarette aufgerollt wird, aus deren Enden die Gaze herausragt. Die Sekretableitung ist unter dieser Drainage ausgezeichnet; die glatte Oberfläche des Silks verhindert eine Verklebung mit den Geweben, so daß sich außerhalb desselben zwischen ihm und den Geweben ein Flüssigkeitsstrom ausbilden kann, während ein zweiter Strom durch die in der Protektivhülle liegende Gaze hindurch geht. Außerdem läßt sich mit Hilfe dieses Drains auch eine blutende Stelle tamponieren, auf die die aus dem unteren Drainende herausstehende Gaze fest angedrückt wird, und das Drain ohne jede Blutung und Schmerz entfernen. —Letzteres hat sich auch bei anderen Operationen, z. B. des Kropfes usw. gut bewährt. — Ein Mangel besteht darin, daß sich das Silk nicht sterilisieren, nur desinfizieren läßt; doch bringt er keinen Nachteil.

Kramer (Glogau).

---

5) **Victor Thévenet. Aspirateur sans piston pour ponctions exploratrices.** (Lyon méd. 1910. Nr. 30.)

Die Glasröhre der Punktionsspritze ist an dem Ende, an dem die Punktionsnadel sitzt, mit einem Stellhahn versehen, während in das ausgeschweifte Ende ein Gummiballon eingefügt ist. Nachdem mit Hilfe des letzteren in der Glasröhre Luftleere erzeugt ist, wird das Gerät mit geöffnetem Stellhahn durch die Gewebsschicht vorgestoßen. Georg Schmidt (Berlin).

---

6) **J. E. Goldthwait (Boston). The relation of posture to human efficiency and the influence of poise upon the support and function of the viscera.** (Boston med. and surg. journ. 1909. Dezember 9.)

7. **J. E. Goldthwait and L. T. Brown (Boston). The cause of gastroptosis and enteroptosis, with their possible importance as a causative factor in the rheumatoid diseases.** (Ibid. 1910. Mai 26.)

Die beiden vorliegenden Arbeiten sollen gemeinsam besprochen werden, da sie im engsten Zusammenhang stehen und die zweite gewissermaßen als der weitere Ausbau und die Fortsetzung der ersteren anzusehen ist. In der ersten wird die Bedeutung der richtigen Körperhaltung für den normalen und pathologischen Ablauf der viszeralen sowie auch der höheren geistigen Funktionen und für die Gesundheit und Entwicklung des ganzen Körpers erörtert. Falsche Haltung auch nur einzelner Teile muß im gewissen Sinne den ganzen Organismus ungünstig beeinflussen.

Ausführliche Beschreibung der korrekten Körperhaltung in bezug auf Skelett, Muskulatur, Brust und Baucheingeweide, durch anatomische Querschnitte illustriert. Es wird im einzelnen dargelegt, welchen Raum die verschiedenen Organe des Körpers einnehmen und darauf hingewiesen, wie durch schlechte Haltung dieser zur Verfügung stehende Raum beschränkt wird und dadurch ein Druck auf die betreffenden Organe ausgeübt werden muß.

G. geht nun auf die hervorragende kulturgeschichtliche Bedeutung dieser Frage ein und zeigt an der Hand einer Anzahl von Abbildungen antiker und moderner Statuen, wie sowohl bei vielen hervorragenden Persönlichkeiten, wie auch bei kräftigen, leistungsfähigen Völkern die Energie und Leistungsfähigkeit schon in ihrer Körperhaltung einen deutlichen Ausdruck findet. Interessant ist in dieser Beziehung der Vergleich spartanischer Denkmäler aus der Blütezeit dieses Volkes zwischen 500 und 600 v. Chr. mit denen der späteren griechischen Periode. Im Gegensatz dazu ist eine Anzahl von schlechten Haltungstypen abgebildet, wie sie uns bei Erwachsenen und Kindern nicht nur in Kliniken, sondern auch auf der Straße massenhaft begegnen. G. stellt zwei Typen der schlechten Haltung auf; den Typus mit verminderten und den mit vermehrten antero-posterioren Krümmungen der Wirbelsäule und beschreibt ausführllich die Raumbeschränkung und die oft dadurch hervorgebrachte Lageveränderung, die die soliden Eingeweide, Herz, Lungen, Leber, Nieren usw. erleiden müssen. Er geht sodann ein auf die Störungen, denen das Nervensystem ausgesetzt ist, und die in rein funktionellen, wie auch in spinalen Symptomen ihren Ausdruck finden.

Unter Hinweis auf die Gefahren, denen die verschiedenen Organe durch jene Raumbeschränkung und Lageveränderung ausgesetzt sind, werden die Konsequenzen für das ärztliche Handeln gezogen und die kausalen Indikationen betont.

Es wird weiterhin gezeigt, daß schlechte Haltung mit ihren Folgezuständen für die Eingeweide nicht nur für die aufrechte Haltung in Betracht kommt, sondern

auch während der Ruhe in sitzender und liegender Stellung von beträchtlichem Einfluß ist. Vor allem soll man diesen Prinzipien auch bei der Lagerung des Pat. auf dem Operationstisch gerecht werden, um so mehr als hier das schützende Moment der Muskelanspannung während der Narkose wegfällt. Das gilt in besonders hohem Grade für die Iliosacralgelenke, welche während der Narkose Schädigungen um so mehr ausgesetzt sind, je mehr sie durch chronsiche schlechte Haltung von vornherein geschwächt waren.

»Bei rechtem Gebrauch werden die physikalischen Funktionen vollkommener ausgeübt werden, die geistige Leistungsfähigkeit wird größer und die ganze Persönlichkeit besser entwickelt sein, wenn der Körper richtig gebaut ist und zweckmäßigem Gebrauch unterworfen wird.«

Der Zweck der zweiten in Gemeinschaft mit Brown verfaßten Arbeit ist der, einen Beitrag zur Ätiologie der unter dem Namen rheumatoide Arthritis, Osteoarthritis, Arthritis deformans, chronischer Gelenkrheumatismus zusammengefaßten Gelenkerkrankungen zu liefern. Die Verff. gehen von der durch häufige klinische Erfahrung bekannten Tatsache aus, daß derartige Erkrankungen nicht selten durch geeignete diätetische oder den Darm desinfizierende Kuren, wenn auch meist mit inkonstantem Resultat, beeinflußt werden können. Sie machen weiter auf die Tatsache aufmerksam, daß chronische Gelenkerkrankungen nicht selten mit Magen-Darmstörungen einhergehen, deren Besserung zuweilen eine Besserung der Gelenkerkrankung im Gefolge hat.

Es wird nun im direkten Anschluß an die erste Arbeit ausführlich dargelegt, welchen Schädigungen Magen und Darm bei fehlerhafter Körperhaltung ausgesetzt sind. An einer Reihe von Wismut-Röntgenbildern wird gezeigt, wie Gastro- und Enteroptose bei Individuen mit chronischen Haltungsanomalien häufige, wenn nicht geradezu konstante Befunde darstellen. Es wird weiterhin darauf aufmerksam gemacht, daß nach Dwight's Untersuchungen bei einem beträchtlichen Prozentsatz von Menschen (1 : 5) das Colon ascendens und descendens ein mehr oder weniger ausgebildetes Mesenterium besitzt, wodurch bei derartigen Individuen die Gefahr der Verlagerung des Dickdarms noch wesentlich vergrößert ist. Funktionsstörungen des Magen-Darmkanals sind unter solchen Umständen recht erklärlich. Die rein mechanischen Störungen werden zu chronischen chemischen und bakteriellen Störungen führen können, die ihrerseits wiederum chronische Erkrankungen anderer Organe im Gefolge haben können. Ob dabei die Gelenke oder andere Teile des Körpers mehr befallen werden, ist dann mehr oder weniger Sache des Zufalles. Auch auf die Beeinträchtigung des Pankreas und seine dadurch resultierenden Funktionsstörungen wird ausführlich eingegangen.

Daß sich ihre Annahme über den Rahmen einer Hypothese hinaus erhebt, suchen Verff. durch ihre Erfahrung zu beweisen, indem es ihnen in der Tat gelungen ist, bei einer größeren Reihe von Pat. mit chronischen Gelenkerkrankungen zum Teil hochgradige Verlagerungen des Nahrungskanals auf dem Röntgenbilde nachzuweisen.

Die Verff. gehen weiterhin ausführlich auf die embryonale Entwicklung des Magen-Darmkanals ein und machen darauf aufmerksam, daß das so häufige Zusammentreffen von fehlerhafter Haltung und Verdauungsstörungen bei Kindern wenigstens teilweise durch angeborene Entwicklungshemmungen des Mesocolon ascendens und descendens eine ungezwungene Erklärung findet. Sie haben mehrere Familien untersucht, bei denen sämtliche Kinder jene Erscheinungen in mehr oder weniger ausgesprochenem Grade zeigten.

Verff. gehen noch einen Schritt weiter und fassen auch die Möglichkeit der Erkrankung anderer in ihre Ätiologie noch nicht genügend aufgeklärter Erkrankungen ins Auge, wie die Arteriosklerose, Ostitis deformans, Iritis, Psoriasis, progressive Taubheit und manche Geisteserkrankungen. Auch das Duodenalgeschwür, Ulzerationen des Wurmfortsatzes, ulzeröse Kolitis usw. mögen auf diese Weise gelegentlich eine Erklärung finden. Auch auf den Zusammenhang zwischen Pankreas und Schilddrüse wird hingewiesen und die Möglichkeit der Erklärung von gewissen Störungen der letzteren auf dem angegebenen Wege ins Auge gefaßt.

Bei der Besprechung der Behandlung werden vor allen Dingen zwei Momente betont; erstens die Bedeutung des viszeralen Fettpolsters, das bei fehlerhafter Haltung, wie auch ganz besonders beim Tragen unzweckmäßiger Kleidung, namentlich schlecht sitzender Korsetts, schweren Schädigungen unterworfen ist. Und zweitens die Bedeutung der Cervicalfascie. Verff. konnten auf dem Röntgenschirm zeigen, daß der untere Magenrand um 3 bis 5 cm emporgehoben wird, wenn der Untersuchte sich von einer lässigen in eine stramme, aufrechte Haltung begibt. Es kommt also darauf an, durch entsprechende Maßnahmen die Eingeweide von oben herauf zu ziehen und von unten zu stützen. Wenn es gelingt, den Magen in normale Lage zu bringen, so muß fernerhin darauf geachtet werden, daß er in seiner neuen Lage nicht durch unzweckmäßige Kleidung eingeengt wird, wodurch, infolge des auf Magen, Pankreas und Duodenum ausgeübten Druckes, die früheren Symptome nur noch gesteigert werden können. Durch zweckmäßige Ernährung, eventuell bei Bettruhe, doch nicht in permanenter Rückenlage, wird Vermehrung des viszeralen Fettes angestrebt. In schweren Fällen kommen operative Eingriffe in Frage. So hat zweimal Kolotomie günstigen Erfolg gehabt. Zur Nachbehandlung, die nicht eher abzuschließen ist, ehe der Pat. unter möglichst normale Bedingungen gebracht worden ist, kommen Stützapparate, Massage, Bäder, gymnastische Übungen usw. in Frage. H. Bucholz (Boston).

---

8) **Da Costa. Double distal ligation of the common carotid and subclavian arteries at one seance for innominate aneurysm.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juni.)

Verf. berichtet über zwei Operationen wegen Aneurysma der A. innominata.

Der erste Fall betraf einen 45 Jahre alten Hufschmied, der am 13. Dezember 1899 operiert wurde. Das Aneurysma betraf die A. innominata und den Anfang der Carotis communis. Zuerst wurde die Carotis distal vom Aneurysma unterbunden, dann die A. subclavia im distalen Drittel.

Pat. genas und war 22 Monate gesund, übte trotz ärztlichen Verbotes sogar seinen schweren Beruf weiter aus; dann bekam er ein neues Aneurysma an der Unterbindungsstelle der rechten Carotis und zugleich eine allgemeine starke Dilatation der linken Carotis; er lebte noch 3 Jahre danach und ist dann gestorben; woran, war nicht in Erfahrung zu bringen. Es war nicht zu Zirkulationsstörungen im Gehirn oder rechten Arm gekommen.

Am 6. Juli 1907 operierte Verf. dann noch eine 63 Jahre alte Dame, die kurz nach einer schweren Quetschung der rechten Schulter an den Erscheinungen des Aneurysma erkrankt war. Es handelte sich um ein großes fusiformes Aneurysma der A. innominata. Unterbindung der Carotis communis distal vom Aneurysma und der A. subclavia im ersten Drittel. Genesung. Jetzt, nach $2^1/_2$ Jahren, ist Pat. noch ganz gesund, vom Aneurysma ist nichts mehr nachzuweisen.

Zwei Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

9) **H. H. Janeway and N. W. Green. Cancer of the oesophagus and cardia.** (Annals of surgery 1910. Juli.)

Die Verff. machten Versuche an Hunden, den untersten Teil der Speiseröhre zu resezieren und dann eine Anastomose zwischen Ösophagus und Magen herzustellen. Sie hatten hierbei erst dann einige Erfolge, als sie auch den Magen bis zum Pylorus total resezierten und nun das untere Ende der Speiseröhre mit der Pars pylorica End-zu-End vereinigten. Diese Operation wurde auch an einer menschlichen Leiche ausgeführt; sie ist in dem Aufsatz durch Photographien illustriert. Von 17 auf diese Weise operierten Hunden überstanden 10 die Operation, später von 6 operierten sogar 5; allein die Tiere lebten nicht länger als $2^1/_2$ Monate.

Die Resultate der Resektionen des Ösophagus sind also auch hier recht wenig tröstende. Die Verff. kommen zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Das aborale Ende der Speiseröhre und der Magenmund müssen als eine chirurgische Region bezeichnet werden.

2) Die Diagnose des Krebses an dieser Stelle wird durch den Gebrauch des Gastroskops erleichtert.

3) Eine Resektion der Cardia muß, wenn sie Nutzen haben soll, den größten Teil des Magens mit entfernen. Herhold (Brandenburg).

---

10) **P. Jelistratow. Zur Kasuistik der Oesophagitis corrosiva s. membranacea.** (Praktitscheski Wratsch 1910. Nr. 33.)

Frau, 28 Jahre alt, Vergiftung mit Ammonium liquidum. Am 8. Tage wurde beim Erbrechen ein 40 cm langer Gewebsstreifen — Ösophagusschleimhaut — ausgestoßen, 1—2 mm dick, an den Enden etwas mehr, mehrere Millimeter bis $2^1/_2$—3 cm breit. Nach 3 Monaten Stenose über der Cardia, die nach Dilatation geringer wurde. 1 Jahr 4 Monate später kann Pat. flüssige und weiche Speisen schlucken; Allgemeinbefinden gut. Die ganze Peripherie der Speiseröhre war also nirgends verletzt, sondern nur ein Streifen derselben.

Gückel (Kirssanow).

---

11) **Robert Isenschmid. Zur Kenntnis der menschlichen Schilddrüse im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Herkunft aus verschiedenen Gegenden im Hinblick auf die endemische Struma.** (Frankf. Zeitschrift für Path. Bd. V. Hft. 2.)

12) **Cora Hesselberg. Die menschliche Schilddrüse in der fötalen Periode und in den ersten 6 Lebensmonaten.** (Ibid.)

Beide Arbeiten stammen aus dem pathologischen Institut Bern (Langhans) und beschäftigen sich eingehend mit dem histologischen Bau der fötalen und kindlichen Schilddrüse; beide Autoren verwandten zu ihren Untersuchungen neben Berner auch Schilddrüsen aus Norddeutschland, die aus Kiel, Berlin und Königsberg zugesandt waren.

Aus der normalen Histologie ist zu erwähnen, daß vom 4. Fötalmonat an das normale Bild der Thyreoidea ausgebildet ist: runde Bläschen mit hohem Zylinderepithel. Unmittelbar nach der Geburt sind die Epithelzellen — vielleicht unter dem Einfluß der Druckverhältnisse bei der Geburt — fast sämtlich desquamiert, so daß von den Bläschen nichts mehr zu sehen ist; in den nächsten Wochen erfolgt dann Regeneration dadurch, daß sich die Zellen wieder neben-

einander und an die Wand legen, so daß wieder Bläschen und längere Schläuche entstehen.

Aus dem Vergleich der Berner kindlichen Schilddrüsen mit den norddeutschen ergab sich, daß die Berner Drüsen durchschnittlich doppelt so schwer waren, als die aus der Tiefebene stammenden. Auch weisen die norddeutschen Drüsen größere Bläschen auf als die Berner. Dafür finden sich in den Berner Drüsen häufig große, chromatinreiche Kerne, wie sie auch im Kropfknoten anzutreffen sind.

Besondere Kleinheit der Follikel und große chromatinreiche Kerne sind gewöhnlich vergellschaftet und finden sich am regelmäßigsten in solchen Drüsen, die schon kleine Kropfknötchen enthalten.

An den Teilungsstellen der großen Arterien finden sich öfters arteriosklerotische Veränderungen, zuweilen ausgesprochene Verkalkungen; in Bern sind die arteriosklerotischen Erscheinungen häufiger als in Norddeutschland; so fand I. ausgesprochene Verkalkung bereits bei einem 2jährigen Berner Kinde.

Diese Besonderheiten der Berner kindlichen Schilddrüse führt I. auf die Wirksamkeit »des noch hypothetischen Kropfgiftes« zurück und »sieht insbesondere in der Häufigkeit der großen chromatinreichen Kerne, die sich oft mit besonderer Keinheit der Follikel verbindet, einen histologischen Ausdruck der Neigung zur Kropfbildung.« Trapp (Breslau).

---

13) **N. A. Weljaminow. Die Erkrankungen der Schilddrüse und ihre chirurgische Behandlung.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 34—36.)

Von mehreren Hundert Fällen sporadischer Kröpfe wurden nur 87 operiert. Das Material ist in diesem Jahre von S. K. Dogadkin in dessen Dissertation verarbeitet worden. Nach W. besteht in klinischer Hinsicht das Hauptinteresse der sporadischen Kröpfe in den Intoxikationssymptomen des Organismus, die durch den Kropf hervorgerufen wurden. Daher teilt er seine Fälle in folgende sechs Gruppen: 1) Kröpfe ohne Symptome außer Vergrößerung der Schilddrüse, 9 Fälle. 2) Kröpfe, die Symptome von Druck auf die Nachbarorgane hervorrufen, 18 Fälle. 3) Kröpfe mit oder ohne Druck-, doch mit Symptomen von Hypothyreosis, 6 Fälle. 4) Kröpfe mit oder ohne Druck-, doch mit Symptomen von Dysthyreosis, 39 Fälle. 5) Basedow in allen Graden, 11 Fälle, und 6) bösartige Kröpfe (Krebse), 4 Fälle.

Genaue Besprechung der Ätiologie (die Hauptrolle spielen die Geschlechtsfunktionen und die Infektionskrankheiten), der klinischen Symptome — W. betont die Häufigkeit hysterischer Erscheinungen bei der Dysthyreosis und sieht in ihnen Vergiftungserscheinungen, nicht eine Kombination von Kropf und Hysterie, auch keine Pseudohysterie (Kocher) —, der Komplikationen (Kropfherz, Thymus persistens), der Therapie. Nach W. scheidet die kranke Drüse verschiedene Toxine aus; einige rufen keine Tachykardie hervor — Dysthyreosis; andere beeinflussen vorwiegend das Herz — Tachykardie, Basedow. Diese Toxine werden im kranken Teil der Drüse produziert, die übrige Drüse kann normal sein und zusammen mit den kranken Teilen hypo- oder hyperfunktionieren; so entstehen die Fälle von Dysthyreosis mit Beimengung von Hypo- oder Hyperthyreosis. Bei fehlender Drüse haben wir reine Hypo-, bei Hyperfunktion der normalen Drüse reine Hyperthyreosis; doch sind letztere bei sporadischem Kropf selten, gewöhnlich mit Dysthyreosis vereint. Die disthyreotischen Toxine können zuweilen Symptome reiner Athyreosis hervorrufen, zuweilen reiner Hyperthyreosis, daher Mischformen von Basedow mit Myxödem. — Herzvergrößerung bestand in 18 Fällen der Gruppe II

4mal, von 6 Fällen aus Gruppe III 1mal, von 39 Fällen aus Gruppe IV 7mal, von 11 Basedow 6mal, von 4 Krebsfällen 1mal. Gefährlich für die Narkose und Operation sind die Fälle mit thyreotoxischem Herzen, besonders mit Vergrößerung des linken Herzens, sowie die Basedow'schen Formen; äußerst gefährlich ist die Komplikation des Kropfherzens mit Herzfehler. Die Operation bessert die Herztätigkeit, führt zum Schwinden der hysterisch-psychischen Erscheinungen. W. bespricht die Organotherapie, will nächstens die Wirkung des Hypophysins, Thymins, Mammins, Spermins, Ovarins und Paranephrins auf den sporadischen Kropf studieren. Bei der Operation wird gewöhnlich mit Chloroform narkotisiert (unter 87 Fällen nur 2 infolge Narkose gestorben). Operationsmethoden: Strumektomie rechts 51mal, links 19mal, Resektionsexstirpation und Resektionsenukleation 2mal, Strumektomie des einen Lappens und Enukleation des anderen 2mal; zweiseitige Strumektomie 1mal, Resektion 3mal; Enukleation nach Socin 8mal; eine Pat. starb vor Beginn der Operation. — Von den 87 Operierten starben 6, wurden geheilt 68, gebessert 9, vorübergehende Heilung bei 2, resultatlos 1. — 4mal sah W. nach der Operation — besonders bei Basedow — schwere Intoxikationssymptome: Tachykardie, Temperatursteigerung, Aphonie, Dysphagie, Dyspnoe, Exzitation bis zum Delirium, Ikterus. 3mal gingen diese Erscheinungen zurück, eine Pat. starb — die Sektion zeigte eine Thymus persistens. Mehrmals sah W. diese Vergiftung in leichterem Grade. Schließlich werden der Einfluß der Operation auf den Rest der Schilddrüse, sowie die Kocher'schen Untersuchungen über die Einwirkung der Jodverbindungen auf die Schilddrüse besprochen.

Gückel (Kirssanow).

---

14) **Robert Isenschmid. Eine Flimmerepithelcyste in der Schilddrüse.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 452.)

Verf. fand im rechten Lappen der Schilddrüse eines einjährigen Kindes, von Drüsensubstanz umschlossen, eine erbsengroße, schleimhaltige Cyste. Auf Grund des histologischen Befundes entscheidet er sich für die Annahme einer Abstammung der Cyste vom Respirationskanal. Die große Regelmäßigkeit des mehrschichtigen Flimmerepithels, das elastische Gewebe der Schleimhaut mit seinen zwei Schichten von Fasern, der Knorpel mit seinem Netz von feinsten elastischen Fasern und die Schleimdrüsen der Cyste, die genau mit den Gebilden des Atmungsrohres übereinstimmen, veranlassen den Verf. zu dieser Annahme.

Doering (Göttingen).

---

15) **X. Delore et H. Alamartine. Cancer massif du corps thyroïde avec basedowisme; hémithyroïdectomie de décompression; myxoedème post-operatoire.** (Lyon méd. 1910. Nr. 31.)

Bei einem 35jährigen war binnen einiger Monate ein schnell wachsender, harter Kropf mit Basedowerscheinungen aufgetreten. Wegen Atemnot wurde unter örtlicher Schmerzbetäubung mit Novokain-Adrenalin die linke Schilddrüsenhälfte innerhalb der Kapsel ausgeschält und die Luftröhre freigemacht. Vom 7. Tage ab trat Myxödem ein. Jodothyrintabletten, dann Hammelschilddrüse wurden mit Erfolg verabreicht. Der Kranke starb kurz darauf an Lungenentzündung. Mikroskopisch bestand fast das gesamte entfernte Schilddrüsengewebe aus atypischem Epitheliom.

Die Basedow'sche Krankheit ist kein Leiden an sich, sondern eine Sammlung von Krankheitszeichen. Da hier das Schilddrüsengewebe zerstört war, kann man das Basedowleiden nicht auf übermäßige Schilddrüsentätigkeit beziehen.

Die selbst unvollständige Kropfentfernung ist dem bloßen Luftröhrenschnitte vorzuziehen. Georg Schmidt (Berlin).

---

16) **Jaksch und Rotky. Nachtrag zur Mitteilung: „Über eigenartige Knochenveränderungen im Verlaufe des Morbus Basedowii“.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

Krankengeschichte und Sektionsbericht des 1909 p. 174 im Zentralblatt referierten Falles. Schon damals war die eigentümliche Knochenatrophie bei der sehr heruntergekommenen Pat. festgestellt worden. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete: »Struma exophthalmica. Residua endocarditidis et insufficientia valvulae mitralis. Atrophia ossium osteomalaciae similis. Venostasis in individuo kyphoscoliotico. Nephritis. Gastroenteritis acuta.«

Das mazerierte Skelett zeigte an der Innenfläche des Schädels eine reiche Osteophytauflagerung. Die Wirbelsäulenknochen waren außerordentlich leicht, mit sehr dünner Corticalis, ebenso das Becken und die Extremitätenknochen. Am Schambeinast war eine leichte Infraktion. Die Rippen platt, mit zahlreichen wieder verheilten Frakturen versehen. Ebenso zeigte die Elle einige Frakturen. Weitere Brüche und Verbiegungen fanden sich noch an den Beinknochen. Das ganze Bild hatte große Ähnlichkeit mit der Osteomalakie, doch bestand keine vollständige Übereinstimmung. Ob die Erkrankung der Schilddrüse die eigentümliche Ausdehnung und Form der Knochenerkrankung bedingte, läßt sich nicht sicher sagen; Verff. glauben aber, daß, wie sie bereits in der ersten Mitteilung betonten, die durch die Unterbindung der Arteria thyreoidea superior et inferior und durch die langdauernde Abszedierung verursachte anfängliche Atrophie der Schilddrüse und der dadurch hervorgerufene Hypothyreoidismus einerseits, andererseits aber auch die stattgehabte Eiterung, die sich im Anschluß an die Unterbindung der Thyreoidealgefäße einstellte, dieses bis jetzt nicht beschriebene und beobachtete eigenartige Krankheitsbild der Knochen hervorgerufen hat, das der pathologische Anatom in Übereinstimmung mit den klinischen Erfahrungen als der Osteomalakie nahestehend, aber doch von ihr verschieden bezeichnet. Für die einfachen atrophischen Prozesse am Knochen ist vielleicht auch die lange Inaktivität mit verantwortlich zu machen, für welche Annahme insbesondere die dünne Callusbildung spricht. Gaugele (Zwickau).

---

17) **E. Ullmann. Über Beziehungen zwischen Uterusmyom und dem Kropf.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 16.)

Dunkle Beziehungen zwischen Gebärmutter und Schilddrüse, besonders auch während der Menstruation und Schwangerschaft sind seit langem bekannt. Verf. konnte nun bei Frauen mit Myomen oft Vergrößerungen der Schilddrüse nachweisen. Nach Myomektomie verkleinerten sie sich, verschwanden sogar manchmal völlig. Im Klimakterium kommt eine gleichzeitige Verkleinerung beider Affektionen vor. Auch Ségond machte ähnliche Beobachtungen. Einer Erklärung dieser Beziehungen enthält sich Verf. Renner (Breslau).

---

18) **Elsberg. Clinical experiences with intratracheal insufflation with remarks upon the value of the method for thoracic surgery.** (Annals of surgery 1910. Juli.)

E. empfiehlt bei Lungenoperationen die von Auer und Meltzer beschriebene und an Tieren erprobte intratracheale Insufflation von Luft und Äther.. Pat.

wird zunächst in gewöhnlicher Weise narkotisiert; dann pinselt man nach einiger Zeit Rachen und Kehlkopf mit einer 10%igen Kokainlösung und führt ein aus starrem Gummi bestehendes Rohr von der Länge eines Magenschlauches in die Luftröhre bis zur Bifurkation, zieht es dann ein wenig zurück und bringt es in Verbindung mit dem Kompressionsapparat. Nun wird durch Händedruck vermittels des blasebalgartigen Kompressors Luft, gemischt mit Äther, eingeblasen. Verf. machte unter dieser Narkose eine Rippenresektion mit nachfolgender Punktion der Lunge bei einem wegen Lungenabszeß im Hospital befindlichen Pat. Die Lunge blähte sich gut vor, die Narkose war ausgezeichnet ruhig, Pneumothorax trat nicht ein. Der Apparat ist beschrieben im Med. record 1910. März 18.

Herhold (Brandenburg).

---

19) **Lilienthal. Anaesthesia by intratracheal insufflation.** (Annals of surgery 1910. Juli.)

Ähnlicher Fall, wie der vorhergehende, von Elsberg beschriebene, bei dem auch vermittels Einblasen von Luft und Äther durch einen langen, bis zur Bifurkation der Luftröhre vorgeführten Gummischlauch gelegentlich der Operation eines Lungenabszesses eine sehr gute ruhige Narkose und ein völliges Aufblähen der Lunge erzielt wurde.

Herhold (Brandenburg).

---

20) **O. Nordmann. Experimentelle Studien über die Thymusdrüse nebst Bemerkungen zu der Meltzer'schen intratrachealen Insufflation.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 4.)

Die vorliegende Arbeit enthält hauptsächlich eine Ausführung dessen, was Verf. auf dem Chirurgenkongreß 1910 (s. dieses Zentralblatt Nr. 31, p. 62) in der Diskussion zum Vortrag von Klose von seinen eigenen Experimenten berichtet hat. Ausführlich behandelt N. hier auch noch die Technik mit dem Meltzerschen Apparat, bei dem durch ein elastisches, am besten in den Kehlkopf, nicht in eine Tracheotomiewunde eingeführtes Gummirohr unter einem Druck von 8—20 mm Hg ein kontinuierlicher Luftstrom eingeleitet wird. Die Methode, bezüglich deren einzelner technischer Details auf das Original verwiesen werden muß, hat neben glänzenden Erfolgen auch mancherlei Mißerfolge gebracht, so z. B. Todesfälle infolge von Verwendung von zu dicken Kathetern und Überschreitung der Bifurkation. In anderen Fällen traten Komplikationen durch Unregelmäßigwerden des Pulses und leichte Cyanose der Lungen auf. Jedenfalls soll man das Verfahren nicht überschätzen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

21) **Pierce. Traumatic asphyxia with report of two cases.** (Quarterly bull. of the Northwestern university med. school 1910. Juni.)

Zwei Fälle von traumatischer Asphyxie.

Der erste Fall betraf einen 21 Jahre alten Polizeioffizier, der zwischen zwei Wagen gequetscht worden war; es fand sich eine Zertrümmerung der oberen Rippenknorpel und eine Fraktur der VI. bis X. Rippe, eine perforierende Pleuraverletzung, aus der ein Teil der Lunge prolabiert war, Zerreißung der gesamten Bauchwand mit Netzvorfall und die bekannte blauschwarze Verfärbung der Haut der oberen Körperhälfte mit Suffusion der Sclerae. Trotz dieser Verletzungen, und obwohl nachträglich die Bauchwunde noch einmal aufging und Dickdarm und Leber partiell austreten ließ, kam es zur Heilung.

Zweitens war auf einen am Grund eines Fahrstuhlschachtes arbeitenden Italiener der Fahrstuhl aufgefahren; außer einer Anzahl äußerer Wunden und Rippenbrüche sowie Blutung aus Ohren und Nase war auch hier eine tief blauschwarze Hautverfärbung mit Suffusion der Sclerae entstanden. Auch dieser Pat. ist genesen.

Die Hautverfärbung begann schon am 3. bis 4. Tage zu schwinden, die Blutergüsse im und am Augapfel bedürfen wesentlich längerer Zeit zur Resorption.

W. v. Brunn (Rostock).

---

22) **Hoffmann. Klinische und pathologische Beiträge zu den Erkrankungen der oberen Luftwege. I. Über einen Orbitalabszeß nach Siebbeineiterung.** (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie usw. Bd. III. Hft. 2.)

Orbitalabszeß als erstes Symptom einer Kieferhöhlen-Siebbeineiterung. Subperiostale Abszesse der Orbita, die ihre Entstehung einer Stirnhöhlen- oder Siebbeineiterung verdanken, brechen an einer bestimmten Stelle durch, nämlich durch die Haut des oberen Lides am inneren Augenwinkel. Sie dürfen nicht durch Inzision in die Orbita, sondern nur durch Ablösung des Periosts von der Orbitalwand aufgesucht werden. Engelhardt (Ulm).

---

23) **Seifert. Beitrag zur Amputation der tuberkulösen Epiglottis.** (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie usw. Bd. III. Hft. 2.)

Verf. hat sich die mehrfach empfohlene Abtragung der Epiglottis bei Tuberkulose des Kehldeckels und Schluckbeschwerden sehr bewährt. Als Instrument empfiehlt er die Alexander'sche Guillotine. Engelhardt (Ulm).

---

24) **Iwanoff. Technisches zur Laryngostomie.** (Zeitschrift für Laryngol., Rhinologie usw. Bd. III. Hft. 2.)

Verf. verfügt jetzt über elf Fälle von Laryngostomie bei Perichondritis des Kehlkopfes. Er teilt technische Einzelheiten mit, die sich ihm bei der überaus mühsamen Behandlung und Nachbehandlung bewährt haben.

Engelhardt (Ulm).

---

25) **W. Weitz. Ein neuer Pleurapunktionsapparat.** Aus der Direktorialabteilung des Allg. Krankenhauses St. Georg zu Hamburg. Prof. Deneke. (Münchener med. Wochenschrift 1910. Nr. 31.)

Der Apparat besteht aus einer Spritze von 20 ccm und einer Hohlnadel, die ein seitliches, durch einen Hahn verschließbares Abflußröhrchen besitzt; vor und hinter diesem ist je ein Verschlußhahn angebracht. An dem Abflußröhrchen sitzt ein 80—90 cm langer Schlauch, dessen freies Ende mit einem oben hakenförmig gekrümmten Glasrohr verbunden ist. Nach Einstich in die Pleurahöhle saugt man bei geöffneten Verschlußhähnen die Spritze voll, spritzt den Inhalt bei geschlossenem vordersten Hahn in den Schlauch und das Glasrohr, schließt jetzt den hinteren Hahn und öffnet den vorderen, worauf die weitere Absaugung ohne Zuhilfenahme der Spritze allein durch Heberwirkung erfolgt.

Kramer (Glogau).

---

26) **O. Rosenthal** (Berlin). **Beitrag zur Behandlung der auf starrer Ausdehnung des Brustkastens beruhenden Formen von Lungenblähung (Empyem).** (Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Unter Narkose wurden die Knorpel der II., III., IV. und V. rechten Rippe in Ausdehnung von $1^1/_2$—2 cm entfernt. Wundheilung glatt, aber Pneumonie des rechten Unterlappens, aus der ein Emphysem hervorging. Trotzdem Dauererfolg befriedigend; völlige Arbeitsfähigkeit. Deshalb wird vom Kranken die Vornahme der Operation auf der linken Seite abgelehnt.

O. Langemak (Erfurt).

---

27) **Giovanni Razzaboni** (Bologna). **Sugli esiti lontani degli empiemi toracici operati colla resezione costale.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 7.)

Um die Folgen der Rippenresektion bei Thoraxempyem zu studieren, hat R. zwölf derart behandelte Fälle 3 Monate bis 8 Jahre nach der Operation genau, auch röntgenologisch untersucht und kam dabei zu folgenden Resultaten: Bei den mit Rippenresektion behandelten Thoraxempyemen kann ein mehr oder weniger kompletter Knochenersatz eintreten. Die Deformation, die dadurch entsteht, ist verschieden, je nachdem der Ersatz des Knochens komplett ist oder die Lücke durch gebildete Knochenbälkchen ausgefüllt wird. Im Röntgenbild ist der Ersatz plumper und unregelmäßiger wie die normale Rippe. Der Rippenersatz hängt ab von dem Erhaltensein des Periosts, von der Aktion der Interkostalmuskeln und von der Länge der Zeit der Drainage. Die Weichteilnarbe ist immer mehr oder weniger adhärent und die respiratorische Funktion des Thorax in geringem Grade beschränkt. Daraus folgt, daß man bei der Operation das Periost sorgfältig ablösen und es bei der Inzision nicht verletzen soll, daß man also im Interkostalraum einschneidet, und daß man die Drainage nicht allzu lange liegen läßt. Das subjektive Befinden der Pat. war trotz dieser kleinen Fehler gut.

Stocker jun. (Luzern).

---

28) **Kohlhaas** (Stuttgart). **Die Behandlung vorgeschrittener Lungentuberkulose mit dem künstlichen Pneumothorax.** (Med. Korr.-Blatt des württembergischen ärztl. Landesvereins Bd. LXXX. Nr. 37. 1910.)

K. erzielte in zwei Fällen vorgerückter Lungentuberkulose rasche Besserung des subjektiven Befindens, der Temperatur und des Appetits, Gewichtszunahme und Verminderung des Auswurfs. Es wurde ein nach der Saugmann'schen Vorschrift zusammengestellter Apparat benutzt.

Seine und anderer Autoren Erfahrungen faßt K. dahin zusammen:

Die vorgeschrittene Lungentuberkulose kann, wenn sie in der Hauptsache einseitig ist, durch den künstlichen Pneumothorax mit Erfolg behandelt werden. Auch bei immer wiederkehrenden und lebensbedrohenden Lungenblutungen kann bei einseitiger Erkrankung der künstliche Pneumothorax der Stillung der Blutung und der Behandlung der Tuberkulose zugleich dienen. Die Stichmethode ist die einfachere und ungefährlichere, sie ist der Schnittmethode auch bei der ersten Einblasung vorzuziehen; doch darf die Einlassung von Gas in die Nadel erst erfolgen, wenn am Manometer nicht mißzudeutende Schwankungen durch mehrere Atemphasen beobachtet sind. Entstehen solche Schwankungen beim Einstich nicht, so ist für die erste Gaseinführung die Schnittmethode zu wählen. Der extrapleuralen Thorakoplastik stehen Bedenken schwerster Art gegenüber, so daß

ihre Empfehlung bei den vorgeschrittenen Tuberkulösen, bei welchen ein freier Pleuraspalt nicht vorhanden ist, nur mit größter Zurückhaltung erfolgen darf.

Mohr (Bielefeld).

---

29. **Fell. Artificial respiration.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juni.)

Verf. streift zunächst kurz die verschiedenen Möglichkeiten der künstlichen Atmung und berichtet dann ausführlich über seine schon in den 80er Jahren unternommenen Versuche der Atmung bei Überdruck.

Er operierte die Versuchstiere unter Überdruck; die Atmung geschah durch die Tracheotomiekanüle bzw. ein Intubationsrohr oder in einer das Gesicht allseitig luftdicht einschließenden Glasglocke.

Verf. konnte mit dieser Methode schon 1887 ein dem Erstickungstode nahes Menschenleben retten.

Auseinandersetzungen über den Wert dieser Methoden und Beschreibung seiner Technik unter Beigabe zahlreicher Illustrationen.

Das ursprüngliche Instrumentarium des Verf.s, mit dem er in den Jahren 1880—82 arbeitete, ist zufällig in Buffalo aufbewahrt worden und wird in der Photographie hier demonstriert; man kann damit entweder Luft oder Sauerstoff oder ein Narkotikum oder auch Mischungen dieser Gase verabreichen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

30) **Meyer. Some observations regarding thoracic surgery on human beings.** (Annals of surgery 1910. Juli.)

Verf. bespricht einige in positiver Druckkammer von ihm ausgeführte Brustkorboperationen. Es handelt sich um drei Empyeme, von denen zwei günstig, eins ungünstig verliefen, ein Fall von Schluß einer Bronchialfistel durch Versenken des Luftröhrenastes, ein Fall von Fortnahme des linken unteren Lungenlappens — beide tödlich verlaufen. — Ferner um drei günstig verlaufene Fälle von Freilegen der Speiseröhre ohne Fortnahme der in ihr befindlichen Geschwulst, endlich ein Fall von Resektion der Speiseröhre wegen Krebs mit tödlichem Ausgange. Trotz dieser wenig ermutigenden Erfolge glaubt Verf., daß es durch Verbesserung der Technik gelingen werde, größere intrathorakale Operationen ohne ungünstigen Ausgang auszuführen.

Herhold (Brandenburg).

---

31) **Koranyi und v. Elischer. Teleröntgenographie des Herzens in beliebigen Phasen seiner Tätigkeit.** (Zeitschr. f. Röntgenkunde Bd. XII. Hft. 8.)

Vermittels eines ziemlich komplizierten Apparates, der auf Anordnung von Relais beruht und gleichzeitiger Anwendung einer Marey'schen Trommel, gelingt es, von jeder beliebigen Phase der Herztätigkeit Augenblicksaufnahmen zu machen. Die beigegebenen Tafeln zeigen die Unterschiede der Bilder bei den einzelnen Füllungszuständen. Einmal eingestellt, kann man stets dieselbe Phase aufnehmen, vorausgesetzt, daß das Herz regelmäßig arbeitet.

Trapp (Riesenburg).

---

32) **O. Foederl. Kasuistische Beiträge zur Herznaht.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 25.)

33) **A. de Grisogono. Ein Fall von geheilter Herznaht.** (Ibid.)

F. berichtet über eine Stich- und zwei Schußverletzungen des Herzens. Von letzteren war eine durch einen Schuß in die Temporalgegend kompliziert und endete bald nach angelegter Herznaht tödlich. Da gleichzeitig Status thymicus vorlag, blieb es fraglich, ob dieser oder die Anämie die Todesursache bildeten. Die beiden anderen Pat. genasen. In einem vierten Falle, der schon ausgeblutet ankam, starb der Pat. während der Unterbindung der verletzten Mammaria int. Außer dem rechten Ventrikel war hier auch die rechte Kranzarterie verletzt, so daß auch bei rechtzeitig ausgeführter Naht ein Erfolg zweifelhaft gewesen wäre. F. meint, daß man auch ohne Symptome von Herzdruck berechtigt sei, zu operieren, wenn eine innere Blutung, Sitz der Wunde usw. eine Herzverletzung wahrscheinlich machen. Er, wie auch G., sprechen sich gegen die Drainage von Perikard oder Pleura aus, wenn nicht eine ganz besondere Indikation vorliegt.

In G.'s Fall von Stichverletzung war die Verbreiterung der Herzdämpfung durch Pneumothorax verdeckt. Dieser, der mangels eines Druckdifferenzverfahrens nicht beseitigt werden konnte, komplizierte die Heilung erheblich.

Übrigens beseitigte F. den Pneumothorax in einem ähnlichen Falle durch festes Aufpressen der Sauerstoffmaske.

Die Ursache der geringeren Mortalität der letzten Jahre sieht G. in besserer Desinfektion. Hierfür dürfte Grossich's Methode das Ideal darstellen. Der großen Statistik von Salomonis (1909) reiht G. noch 13 Fälle an, im ganzen 172 mit einer Mortalität von 60%. Renner (Breslau).

---

34) **G. Axhausen. Die chirurgische Behandlung der Herzkrankheiten.** (Fortschritte der Medizin 1910. Nr. 31.)

Die exsudative Perikarditis ist in erster Linie mit Punktion zu behandeln; Indikationen hierzu sind große seröse Exsudate, die mechanisch behindern oder solche, die der internen Behandlung trotzen; die Punktionsstelle wähle man da, wo Exsudat zu erwarten ist. Die Inzision tritt in ihre Rechte bei der eitrigen Form, bei der serösen, wenn erfolglos punktiert wurde oder trotz Entleerung der Flüssigkeit die Perikarditis weiter besteht. Bei der Operation ist stets eine Rippe (die VI.) zu resezieren.

Bei der chronischen Perikarditis adhaesiva ist die sog. Kardiolysis verlassen, an ihre Stelle die nach Kocher benannte Thorakolysis praecardiaca getreten. Indikation bietet die Verwachsung des Herzens mit der Thoraxwand. Die Operation besteht in der Resektion der vor dem Herzen gelegenen Rippen und Rippenknorpelstücke, eventuell eines Teiles des Brustbeins.

Erwähnt werden weiterhin die Trendelenburg'sche Operation der Lungenembolie, ferner die Hacker'sche Resektion der Herzwand nach vorheriger Absperrung der V. cava superior und inferior. Durch dieses Experiment eröffnet sich die Perspektive einer event. operativen Behandlung des Herzaneurysmas.

Schließlich wird des Versuchs Cushing's Erwähnung getan, der von der Herzspitze ein Messer bis zum Vorhof durchführte. Der praktische Wert dieses Versuches (event. Erweiterung von schwerer Stenosen) liegt wohl in nebelgrauer Ferne. Kronacher (München).

---

35) **Hans Iselin. Herzschüsse.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CV. 1910. p. 572.)

Wilms, aus dessen Klinik in Basel diese Arbeit hervorgegangen ist, bedient sich zur Freilegung des Herzens eines Interkostalschnittes, der, wie I. des näheren ausführt, wenn genügend lang gemacht und unter Hinzufügung einer Einkerbung einer Rippe oder eines Rippenknorpels bei ordentlicher Distraktion mehr Einsicht in den Brustkorb und Platz zum Hantieren am Herzen gibt, als Lappenschnitte und Rippenresektionen. Handelt es sich um Inspektion und Operation im Mediastinum, so kann man auch das Brustbein quer teilen (mit Sudek'scher Fräse oder Dahlgren'scher Zange), und auch dessen vertikale Durchtrennung dürfte unter Umständen sehr vorteilhaft sein. Mit bestem Erfolg bediente sich I. der Interkostalschnittmethode zur Versorgung einer Herzschußwunde bei einem 20jährigen Mädchen, die $1^3/_4$ Stunden nach ihrem Selbstmordversuch in die Klinik gelangte. Der Einschuß saß einwärts der Warzenlinie im IV. Zwischenrippenraum, und dem entsprechend wurde, da eine Resektion der V. Rippe nichts nützte, der IV. Interkostalraum ergiebig gespalten. Nach seiner breiten Auseinandersperrung gute Übersicht. Herzbeutel, stramm mit Blut gefüllt, wird gespalten; aus einem unregelmäßigen kleinen Loche des linken Ventrikels näher der Basis als der Spitze spritzt rhythmisch Blut; das Ausschußloch hinten war etwas größer. Naht beider Löcher mit Kuhn'schem Catgut. Auswischung flüssigen und geronnenen Blutes aus der Pleurahöhle; nach Verlängerung des Interkostalschnittes bis über die vordere Axillarlinie gelingt auch die Vernähung der kleinen Schußlöcher in der Lunge. Geschoß war nicht zu finden. Herzbeutel- und Pleurahöhle wurden durch Naht ohne Drainage geschlossen; Pat. genas nach Überwindung mäßiger perikarditischer und pleuritischer Entzündungserscheinungen.

Ein letzter Abschnitt von I.'s Arbeit beschäftigt sich mit der Erklärung der mechanischen Entstehung der Herzmuskelrupturen bei Schüssen ohne Verletzung des Herzbeutels. I. nimmt an, daß hier an explosionsartige Kraftwirkungen zu denken ist, und daß auch der Binnendruck im Herzen bzw. der Druck des Blutes bei der Systole gegen die Herzwand bei gleichzeitiger Gewalteinwirkung des Geschosses gegen das Herz eine Rolle spielt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

36) **N. Guleke. Experimenteller Beitrag zur Aortennaht.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIII. Hft. 1.)

Verf. hat eine Zange konstruiert, mittels deren es gelingt, die Aorta ascendens so zu fassen, daß der Blutstrom nur beengt, nicht aber aufgehoben ist, während man an der gewünschten Stelle eine Naht ausführt. G. hat damit auch in der Tat Teile der Aorta ascendens blutleer eröffnet und vernäht. Die Naht wurde fortlaufend mit Turnerseide Nr. 1 ausgeführt. Bei der Ausführung dieser Tierexperimente wurde mit Erfolg das Überdruckverfahren nach dem Prinzip von Meltzer und Auer angewendet. Die Operation dauerte gewöhnlich 20—25 Minuten. Stichkanalblutungen in der genähten Aorta wurden durch Übernähung gestillt. Von sieben geheilten Tieren ergaben fünf ein gutes, davon drei sogar ein sehr gutes Heilresultat. Mikroskopisch konnte man nachweisen, daß die Heilung auch bei den besten Fällen durch bindegewebige Narben erzielt war, so daß man Bedenken gegen die dauernde Haltbarkeit solcher Gefäßnarben haben kann.

Jedenfalls sollen Aortennähte nur angewendet werden, wo man die Garantie hat, die Nähte in gesunder Wandung anlegen zu können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

37) **E. D'Anna. La mastite professionale.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 8.)

Verf. beschreibt drei interessante Fälle: Bei der ersten, gesunden Frau, die im Postdienst tätig ist, entwickelt sich eine interstitielle Mastitis, die auf Watteeinpackung und Ichthiolanwendung zurückgeht, um aber bei Aufnahme der alten Beschäftigung wieder zu kommen. Nachdem die Pat. einen anderen Dienst angenommen, tritt die Affektion nicht wieder auf. Die zweite Frau hatte ihre interstitielle Mastitis vom vielen Maschinennähen. Auch sie heilte nach Ruhe und den oben angeführten therapeutischen Anwendungen. Beim Dreschen mit einem Holzflegel hatte die dritte Pat., eine Bäuerin, die gleiche Affektion bekommen, die auf die nämliche Therapie ausheilte. Auch bei anderen Frauen sah A. als Folge von häufigen Elevationen des Armes im unteren, äußeren Quadranten der Mammilla derartige Indurationen, so bei Handmaschinennäherinnen, bei Klavierspielerinnen und Landarbeiterinnen, die viel dreschen müssen. Alle trugen Korsette. Die Affektion trat bei Frauen und Jungfrauen auf, wenn sie gut entwickelte Brüste hatten. Die Entstehung beruht auf dem Anschlagen der Brust gegen den Korsettrand beim Senken des elevierten Armes. Sie unterscheidet sich von der gewöhnlichen Mastitis durch die Lokalisation. Prophylaktisch empfiehlt Verf. niedere Korsette mit wattiertem Rand. Stocker jun. (Luzern).

---

38) **F. de Quervain (Basel). Fibroadenom und Krebs der Brustdrüse.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910. Nr. 25.)

Im Anschluß an eine Beobachtung, da, 4 Jahre nach der Entfernung eines schon 24 Jahre bestehenden Fibroadenoma mammae von klinischer und histologischer Gutartigkeit, in derselben Brust ein typisches Karzinom auftrat, vertritt Verf. folgende Schlüsse: Jede einigermaßen umschriebene fibroepitheliale Veränderung der Mamma sollte operativ beseitigt werden. Der sicherste Eingriff ist die Totalentfernung der Brust; sie soll stets vorgenommen werden, wenn die Geschwulst einen großen Umfang erreicht hat, wenn sie in der letzten Zeit rascher gewachsen ist, wenn in der Mamma verschiedene zerstreute Herde vorhanden sind. Eine vor der Operation ausgeführte Probeexzision führt sehr leicht zu einem Fehlschluß. Weder völlig freie Beweglichkeit innerhalb der Drüse, noch die Anamnese erlauben uns, Krebs mit Sicherheit auszuschließen. — Diese weitgefaßte operative Indikationsstellung ist nicht nur begründet in der Gefahr späterer maligner Entartung der Fibroadenome, sondern ebenso sehr in der Unmöglichkeit, in einzelnen Fällen eine schon bestehende Bösartigkeit im Beginne zu erkennen. Wir werden mit diesem Vorgehen einige Brüste opfern, die nicht krebsig geworden wären, dafür aber da und dort ein Leben erhalten, welches sonst dem im bezug auf das Fibroadenom noch herrschenden Optimismus zum Opfer fiele.

A. Wettstein (Winterthur).

---

39) **R. Wagner. Metastasenbildung in den Lymphfollikeln der Appendix bei Mammakarzinom.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 13.)

Bei einer mehrfach wegen Rezidiv und Metastasen (auch in der anderen Mamma) operierten Frau fand sich in dem makroskopisch ganz unveränderten

Wurmfortsatz fortschreitende Infiltration der Lymphfollikel mit Karzinomzellen. Außerdem bestanden Metastasen in Pleura, Zwerchfell und Knochenmark.

Renner (Breslau).

40) **A. Köhler. 1) Pleuraempyem und Empyem der Gallenblase. 2) Epityphlitis und (davon unabhängig) großer rezidivierender Beckenabszeß.** (Charité-Annalen XXXIV. Jahrg.)

Fall 1 betrifft eine 43jährige Frau mit Rippenresektion wegen rechtseitigen Empyems und 2—3 Wochen darauf vorgenommener Cholecystotomie mit Heilung. Beim zweiten Falle ist bemerkenswert, daß in einem akuten Appendicitisanfall die Appendektomie mit primärer Naht vorgenommen wurde und glatt heilte, obgleich unmittelbar hinter dem Blinddarm ein großer, von den Genitalien ausgegangener Abszeß lag, der früher schon einmal inzidiert war und 8 Tage nach der Appendektomie nochmals inzidiert werden mußte.

K. empfiehlt die durchgreifende Naht der Laparotomiewunden für den Fall, daß die Bauchdecken ohne Verschiebung einzelner Schichten gegeneinander durchtrennt worden sind.

E. Moser (Zittau).

41) **Tornai. Über den Einfluß der Momburg'schen Methode auf das Herz und die Zirkulation.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 36.)

Verf. berichtet über seine Untersuchungsergebnisse, die er an mehr als 20 Kranken an der I. med. Klinik in Budapest mit der Momburg'schen Blutleere gemacht hat und kommt zu dem Schluß, daß das Verfahren nur mit großer Vorsicht anzuwenden sei. In keinem Falle darf vor Anwendung der Abschnürung die Funktionsprüfung der Zirkulation unterlassen werden. Bei Herzkranken oder Angiosklerotikern, ferner bei Basedowkranken, Nephritikern und bei Individuen mit Plethora hält Verf. die Methode für kontraindiziert, weil man Gefahr laufen könne, daß ein solcher Kranker einfach infolge der forcierten Kompression noch auf dem Operationstische stirbt.

Deutschländer (Hamburg).

Bemerkung zu dem Artikel von Goebell im Zentralbl. für Chirurgie Nr. 45: „Über Magen-Kolonresektion“.

In Nr. 35 des Zentralblattes wurde, bei der Kolonresektion eine entlastende Coecostomie anzulegen, nicht eigentlich empfohlen, sondern die entlastende Coecostomie nur als einer der möglichen Wege erwähnt, die bei zurückbleibendem Colon ascendens-Stumpf drohende Perforation zu vermeiden. Das idealste Verfahren scheint mir, auch nach Goebell's Publikation, das zu sein, bei Kolonresektion das ganze orale Kolon inklusive Coecum und Ileocoecalklappe zu exstirpieren. Es ist dies einfach, radikal, gelingt sehr leicht und schnell und hat sich so in einem Falle, welchen ich im August zu operieren Gelegenheit hatte, wo einer 53jährigen Frau wegen eines weit das Mesokolon infiltrierenden Magenkarzinoms das Colon transversum reseziert und mitsamt Colon ascendens und Coecum mit vollem Erfolg exstirpiert wurde, ausgezeichnet bewährt.

Wilmanns, Bethel-Bielefeld.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 17. Dezember 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des Friedrichstädter Krankenhauses (Geheimrat Prof. Dr. Lindner) und dem physiologischen Institut der tierärztlichen Hochschule (Geh. Rat Prof. Dr. Ellenberger) zu Dresden.

Bemerkungen zu meiner Methode der experimentellen Erzeugung der akuten hämorrhagischen Pankreatitis.

Von

Dr. med. Hans Seidel,
II. Arzt der chirurg. Abteilung des Friedrichstädter Krankenhauses.

Bei der Nachprüfung der Ergebnisse der experimentellen Pankreaspathologie, soweit sie sich die Erzeugung der akuten hämorrhagischen Pankreatitis vom Aus-

führungsgang der Drüse aus zur Aufgabe gestellt hat, ist mir aufgefallen, daß der hämorrhagische Charakter der erzielten Erkrankung in den meisten Fällen in den Hintergrund zu treten scheint. Man erhält wohl eine Nekrose der Drüse, auch größere und kleinere punkt- und fleckförmige Hämorrhagien, aber nicht die Massendurchblutungen des Organes, welche Zenker veranlaßt haben, die Krankheit als Pankreasapoplexie zu bezeichnen. Dies gilt namentlich für die Mehrzahl der Ölinjektionen in den Ductus pancreaticus (Claude-Bernard, Hess), wenn auch nicht bestritten werden soll, daß es in einzelnen Fällen zu schweren Blutungen kommen kann, wie z. B. aus Abbildungen Guleke's hervorgeht. Viel eher kommt der hämorrhagische Charakter schon zum Ausdruck bei Injektionen von Magen- oder Dünndarmsaft in den Ausführungsgang des Pankreas, wie ich aus den Beschreibungen Hlava's und Polya's und aus eigenen Erfahrungen entnehme.

Die schwerste hämorrhagische Zerstörung des Drüsengewebes scheint mir durch die von mir angegebene und auf dem Chirurgenkongreß 1908 veröffentlichte Methode der experimentellen Erzeugung der Pankreatitis herbeigeführt zu werden. Es würde sich erübrigen, hierauf noch einmal einzugehen, wenn ich nicht auf einen Punkt hingewiesen worden wäre, von dem aus man meine Versuchsanordnung angreifen könnte, und wenn nicht neuerdings Hofmann (Offenburg) im Zentralblatt für Chirurgie 1910, Nr. 35, meine Versuche für eine Genese der akuten hämorrhagischen Pankreatitis in Anspruch nähme, die ich nicht für die allgemein gültige halte. Da sich der Abschluß meiner ausführlichen Veröffentlichung über meine experimentellen Arbeiten in dieser Frage aus äußeren Gründen länger hinzieht, als ich annehmen konnte, so will ich wenigstens diese beiden Punkte kurz erledigen.

Zur Erzeugung der akuten hämorrhagischen Pankreatitis durchtrenne ich bekanntlich den Pylorus, verschließe Magen und Duodenalende und lege zur Wiederherstellung der Magen-Darmpassage eine Gastroduodenostomie an. 10 bis 14 Tage später wird relaparotomiert und oberhalb der Gastroduodenostomie, aber unterhalb der Einmündung des Ductus pancreaticus das Duodenum mit breitem Bande so abgeschnürt, daß kein Inhalt mehr passieren kann, jedoch möglichst keine Gangrän des Schnürringes eintritt. Es ist bei diesem Vorgehen also der Abfluß der Galle und des hohen Duodenalsaftes aufgehoben, während die Magen-Darmpassage frei ist. Regelmäßig erfolgte in meinen Versuchen innerhalb 24 Stunden der Tod. Das Pankreas war der schwersten hämorrhagischen Nekrose anheimgefallen; Fettgewebsnekrosen waren in spärlicher Anzahl vorhanden.

Das zuführende Duodenalende war stark gebläht, und hierdurch konnte — das ist das Bedenken, das mit Recht geäußert wurde — der Gedanke nahe gelegt werden, daß bei dem schnellen Tode der Tiere vielleicht ileusartige Vorgänge mitsprächen. Ich selbst legte mir ferner die Frage vor, ob nicht eine stürmische Durchwanderungsperitonitis vorliegen könnte, die auch zu bakterieller Entzündung und Blutung in das Pankreas geführt hätte.

Zur Klärung dieser Fragen machte ich mehrere Kontrollversuche. Die ursprüngliche Versuchsanordnung — Ausschaltung des Pylorus und Anlegung einer Gastroduodenostomie — wurde in allen Versuchen beibehalten.

Bei zweien dieser Kontrolltiere war das durch Ölinjektion atrophierte Pankreas exstirpiert worden. Diesen Hunden wurde das Duodenum oberhalb der Gastroduodenostomie fest unterbunden Der eine Hund starb nach 18 Tagen bei Gelegenheit eines anderen Versuches; der abgebundene Duodenalteil war in einen dickwandigen Tumor verwandelt, dessen nur 3 mm weites Lumen mit dem

unteren Duodenum infolge Durchschneidens der Unterbindung wieder kommunizierte. Der andere Hund wurde wegen Darmvorfalls am 4. Tage getötet. Er hatte eine diffuse Peritonitis, welche von einer Perforation der durch die Darmabbindung herbeigeführten Schnürfurche ausging.

In diesen beiden Versuchen, welche die Darmabbindung ohne Beteiligung des ja exstirpierten Pankreas zur Geltung kommen ließen, war also der Tod nicht durch ileusähnliche Vorgänge erfolgt, und die in dem einen Falle vorhandene Peritonitis war eine gewöhnliche eitrige Perforationsperitonitis, die sich durch ihre längere Dauer und ihren pathologisch-anatomischen Charakter von der rapide verlaufenden experimentellen Pankreatitis unterschied.

In einem weiteren Kontrollversuche wurde das Pankreas erhalten, aber der Hauptausführungsgang doppelt unterbunden und durchtrennt und wie bei den Hauptversuchen das Duodenum oberhalb der Gastroduodenostomie, aber unterhalb der Einmündung des Ductus pancreaticus unterbunden. Es konnte also kein Duodenalinhalt mehr in den letzteren gelangen; im übrigen war die Versuchsanordnung genau wie bei den Hauptversuchen. Schließlich wurde dieselbe auch noch in einem anderen Versuche unverändert gelassen, aber das Duodenum oberhalb der Einmündung des Ductus pancreaticus unterbunden. Diese beide Tiere wurden am 3. bzw. 4. Tage nach der Unterbindung des Duodenum getötet und wiesen von der Unterbindungsstelle ausgehende perforative Peritonitis, aber volkommen intaktes Pankreas auf.

Durch diese Kontrollversuche ist somit bewiesen, daß es möglich ist, eine akute hämorrhagische Pankreatitis allein durch Stauung im Ductus pancreaticus vom Darm her zu erzeugen, und daß andere Momente — Ileuserscheinungen von dem gestauten Darmabschnitt aus, Schädigung des Pankreas durch diffundierte Darmbakterien — dabei nicht in Frage kommen.

Nun sollen nach Hofmann meine Versuche ein Beweis dafür sein, daß die akute hämorrhagische Pankreatitis durch Thrombenbildung hervorgerufen wird. Meine Versuche sprechen aber, wie ich hervorheben möchte, nicht dafür. Zunächst einmal: wo sollen die Thromben sitzen? Sie könnten in den Hauptgefäßen zustande kommen und sind dort ja auch beim Menschen — so in Hofmann's eigenem Falle — beobachtet worden. Über ihre Bedeutung für die Genese der Pankreatitis gehen die Meinungen aber auseinander. Meist werden sie für sekundär gehalten, wie denn auch in dem Hofmann'schen Fall eine sekundäre Thrombenbildung nicht ausgeschlossen erscheint. Jedenfalls habe ich in meinen Experimenten nie Thromben in den Hauptgefäßen gefunden. Es könnten aber auch Thromben in den kleineren Gefäßen sitzen; das ist in einem stark durchbluteten zertrümmerten Gewebe selbstverständlich. Ich halte aber auch sie, wie ich gleich ausführen werde, für sekundär.

Dann weiter: wie sollen Thromben bei meiner Versuchsanordnung zustande kommen? Man könnte sich ja vorstellen, daß sie durch mechanischen Druck des geblähten Duodenalabschnittes oder durch Bakterienembolien veranlaßt würden. Dagegen sprechen aber die oben angeführten Kontrollversuche, bei denen es doch ebenfalls zur Thrombenbildung kommen müßte, und besonders bilden einen Gegenbeweis die beiden letzten Versuche, in denen das Pankreas abgesehen von der Unterbindung und Durchschneidung des Pankreasganges in dem einen Falle unversehrt erhalten war. Hier hätte es unter allen Umständen zu einer Pankreatitis kommen müssen, wenn der Weg zu derselben nicht durch den Ausführungsgang ginge. Durch Einflüsse außerhalb des

Pankreas kann es also nicht zur Thrombenbildung kommen, wie denn eine solche auch nie in den in Betracht kommenden Gefäßen gefunden worden ist.

Es bliebe noch die Thrombenbildung durch Einflüsse von innen, also vom Ductus pancreaticus aus, und zwar in erster Linie durch mechanische Kompression der Gefäße vom Gangsystem her. Letztere können wir, und sie hat Hofmann anscheinend im Auge, durch einfache Unterbindung des Ganges und Sekretstauung, besser noch durch Injektion von indifferenten Flüssigkeiten — physiologische Kochsalzlösung, Paraffin, Sirupölsung — hervorrufen. Wir erhalten dabei partielle Nekrose und Atrophie der Drüsen, wohl auch punkt- und fleckförmige Hämorrhagien, niemals ausgedehnte Blutungen.

Es muß die Ursache für die Hämorrhagien in das Pankreas also anderweitig gesucht werden; die befriedigendste Erklärung wird durch Berücksichtigung des biologisch-chemischen Momentes gegeben. Wir finden Hämorrhagien bei Injektion von Öl, welches nach Hess unter der spezifischen Einwirkung des Pankreassaftes verseift wird und nun mit seinen Komponenten deletär wirkt, stärkere noch zuweilen bei Injektionen von Galle und in größtem Umfange bei Injektionen von Darmsaft, der geeignet ist, das Trypsinogen des Pankreassaftes mittels seiner Enterokinase zu aktivieren. Gerade bei den letzteren Versuchen kommt man häufig mit so geringen Injektionsmengen — gegenüber den rein komprimierenden Kochsalz- oder Paraffininjektionen — zur Erzeugung des typischen Krankheitsbildes aus, daß man eine biologisch-chemische Wirkung unbedingt annehmen muß. Es genügt also zum Zustandekommen des Krankheitsbildes nicht die Stauung allein — es kommt sehr auf die Art des Mediums an, durch welches die Stauung herbeigeführt wird. Ist es geeignet, das Drüsengewebe zu irritieren (Fettsäure aus Olivenöl, Galle) oder ist es gar ein Aktivator des Trypsins, so greift der gestaute Pankreassaft das durch die Kompression geschädigte Drüsenparemchym an, er verdaut es. Vor den Gefäßwänden macht er nicht Halt, er arrodiert sie, es kommt zu Blutungen, selbstverständlich auch sekundär zur Thrombenbildung.

Eine primäre Thrombosierung der die Ausführungsgänge begleitenden Gefäße ist nach diesen Erwägungen weder durch Kompression von außen, noch vom Gangsystem her anzunehmen und durch den Ausfall der erwähnten Experimente mehr als unwahrscheinlich gemacht. Es geht also nicht an, meine Versuche, wie Hofmann will, zur Stütze für die Annahme einer primär thrombotischen Entstehung der hämorrhagischen Pankreatitis zu benutzen.

II.

Zur Diagnose der Nierentuberkulose im Röntgenbilde.

Von

Dr. Arthur Hofmann,

Chirurg in Offenburg.

Die Sichtbarmachung des unteren Nierenpoles ist bei einem modernen Röntgeninstrumentarium nichts Außergewöhnliches mehr. Auch bei Tumoren und Nierenbeckeneiterungen sind entsprechende Schatten gefunden worden.

Bei der Nierentuberkulose wurde bisher auf die Röntgendiagnostik so gut

wie gar kein Wert gelegt; Grashey hält sie in seinem Altas für nutzlos, und Hänisch erwähnt in seiner Röntgendiagnostik nur, daß Vergrößerungen der Niere zur Darstellung zu bringen seien. Was die tuberkulöse Niere anlangt, so ist dieselbe sehr oft vergrößert, und es ist eigentlich zu verwundern, daß bei der Schwierigkeit der differentiellen Diagnose dieser Krankheit von der Röntgenographie der Niere so wenig in der Literatur erwähnt ist. Ich selbst bin nur in der Lage, mit einem Fall in dieser Hinsicht zu dienen. Derselbe erscheint mir aber um so wichtiger, weil ich lediglich aus dem Nierenschatten die Indikation zum chirurgischen Eingriff ableitete. Es handelte sich um einen Pat., bei dem, infolge einer Schrumpfblase und nicht zuletzt wegen seines ungeberdigen Verhaltens, eine Cystoskopie zur Unmöglichkeit ward. Da man bekanntlich in einem solchen Falle als das einzig diagnostische Hilfsmittel — von der Unsicherheit der verschiedenen Harnseparatoren nicht zu reden — nur die probatorische Inzision kennt, so habe ich mich zur selben entschlossen, zuvor jedoch die Röntgenaufnahme der Nieren unternommen.

Die Aufnahme erfolgte mit dem Idealapparat von Reiniger, Geppert & Schall bei einer Expositionszeit von 60 Sekunden unter Anwendung des Sinegranverstärkungsschirmes.

Während die rechte Nierengegend den unteren Nierenpol in normaler Höhe zum Vorschein brachte, stieg der Nierenschatten auf der linken Seite bis einen Querfinger breit oberhalb des Darmbeinkammes herunter. Eine deutliche Lichtung trennte diesen Schatten vom Darmbeinkamm. Eine Verbreiterung des Schattens nach außen fiel gleichfalls auf. Auf Grund dieses Befundes habe ich nun die Exstirpation der linken Niere ausgeführt und war überrascht, wie die Größe dem Schatten im Röntgenbild entsprach. Die Niere war mit zahlreichen verkästen Tuberkeln besät, und der untere Pol enthielt eine hühnereigroße Kaverne.

An der Hand dieses Falles möchte ich darauf hinweisen, daß wir angesichts der schwierigen Technik der getrennten Harnuntersuchung und angesichts der großen Beschwerden bei der Untersuchung, die die Geduld der Pat. auf eine harte Probe stellen, des Röntgenbildes nicht entraten sollten. Die verfeinerte Technik wird uns zweifellos noch instand setzen, uns von dem Vorhandensein zweier Nieren zu überzeugen und Anhaltspunkte über die erkrankte Seite zu geben.

---

1) Gierlich und M. Hirsch (Wiesbaden). Tuberkel im Hirnstamm mit Sektionsbefund. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Bei einem Kinde entwickelte sich innerhalb 2 Jahren eine linkseitige Hemiplegie zerebralen Charakters gleichzeitig mit Hirndrucksymptomen, Kopfschmerz, Schwindel, Ohnmachten, Stauungspapille. Die Annahme einer Geschwulst in der Gegend der rechten vorderen Zentralwindung erwies sich bei der Operation als irrig. Die später auftretende Oculomotoriuslähmung rechts sicherte die Diagnose einer Geschwulst im Hirnstamm. Bei der Sektion fand sich ein Tuberkel in den basalen Partien des Hirnstamms, der von den frontalen Partien des Pons bis zur Regio subthalamica reichte. Die irreführende Entwicklung der Krankheitssymptome war bedingt durch den Beginn der Erkrankung im Hirnstamm zwischen den Kernlagern des N. oculomotorius und N. trigeminus im Areale der Pyramidenbahn. Deutschländer (Hamburg).

2) **Sanford Blum. Ein neues Symptom der Otitis media acuta.** (Med. Klinik 1910. p. 1650.)

B. erprobte in mehr als 200 Fällen von akuter Mittelohrentzündung folgendes Kennzeichen: Drückt man den Finger hinter dem Kieferwinkel senkrecht in der Grube zwischen Unterkieferknochen und dem vorderen Rande des Kopfnickermuskels mit geringer Kraft ein, so entstehen Schmerzäußerungen, auch dann, wenn mit dem Ohrspiegel am Trommelfell noch nichts Krankhaftes zu sehen ist. Das Merkmal ist besonders bei Kindern wichtig. Das Ergebnis des daraufhin vorgenommenen Trommelfellschnittes oder späterer Eiterdurchbruch bestätigen, daß diese Schmerzerscheinung durch Mittelohrentzündung bedingt ist. Krankengeschichte. Georg Schmidt (Berlin).

---

3) **Offerhaus. Schmerzlose Operationen im Gebiete des Gesichtsschädels und Mundes unter Leitungsanästhesie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Das Verfahren, das sich in der Koch'schen Klinik in Groningen zur Ausführung schmerzloser Operationen im Bereiche des Gesichtsschädels mit Erfolg bewährt hat, lehnt sich an die Alkoholinjektionen in die Nervenstämme zwecks Beseitigung von Neuralgien an und besteht in der Einspritzung von Kokain bzw. Novokain in die verschiedenen Äste des Trigeminus am Austritt aus der Schädelkapsel. Welcher Trigeminusast umspritzt wird, hängt von der Beschaffenheit des Falles ab. Eine Stunde vor der Operation erhalten die Pat. zur Beruhigung eine Skopolamin-Morphiumeinspritzung. Versager traten bei diesem Verfahren nur selten auf. In einer Reihe von Fällen, deren Krankengeschichten kurz wiedergegeben werden, konnten größere Eingriffe, wie Karzinomexstirpationen, völlig schmerzlos ausgeführt werden. Für die Umspritzung des III. Astes empfiehlt sich zwecks Bestimmung der Lokalisation die Anwendung eines von dem Verf. konstruierten Zirkels. Deutschländer (Hamburg).

---

4) **Rhese. Die Diagnostik der Erkrankungen des Siebbeinlabyrinths und der Keilbeinhöhle durch das Röntgenverfahren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 38.)

Verf. stützt sich auf 110 Röntgenaufnahmen, deren Ergebnisse zum größten Teil durch die Operation erhärtet wurden. Für die Röntgendiagnostik von Erkrankungen des Siebbeinlabyrinths und der Keilbeinhöhle kommt die Sagittalaufnahme und die Schrägaufnahme in Frage. Bei der Deutung der Platten und Photographien ist dem Verwachsensein der Grenzlinien in erster Reihe Wert beizumessen. In der Mehrzahl der Fälle reicht für die Praxis die Sagittalaufnahme aus; versagt diese, oder ist sie ungenügend, so ist auch die Schrägaufnahme zu Rate zu ziehen. Allerdings muß man sich vor Täuschungen hüten und die klinisch-rhinoskopische Diagnose stets mit berücksichtigen. In zwei Drittel der Fälle deckte die Operation das gleichzeitige Bestehen einer Erkrankung des hinteren Siebbeinlabyrinths und der Keilbeinhöhle auf. Man wird also, wenn eine dieser beiden Erkrankungen sicher festgestellt ist, in ca. $^2/_3$% aller Fälle auch auf das Bestehen der zweiten rechnen können. Deutschländer (Hamburg).

---

5) **McCurdy. Neoplasms and other tumors involving the maxillary bones.** (Annals of surgery 1910. August.)

Verf. stellt unter Beifügung recht guter Abbildungen alle Neubildungen zusammen, die an den Kiefern vorkommen können. Wenn auch die einzeln auf-

geführten Neubildungen bezüglich Diagnose und Behandlung nichts Neues bieten, so ist die Art der Zusammenstellung doch interessant. Es werden unterschieden: A. Neubildungen, welche vom Zahnfleisch ausgehen: Papillome, Polypen, allgemeine Hypertrophie, Epulis. Alle lassen sich beseitigen, ohne daß Rezidive auftreten. B. Chlorome. C. Knochengeschwülste und Knochencysten. D. Bösartige Geschwülste (Sarkome und Epitheliome). E. Cysten und Geschwülste, die von den Zähnen ausgehen, und zwar a. von im Knochen eingebetteten Zähnen; b. infolge verzögerten Durchbruchs eines Zahnes; c. von den Wurzeln und d. Cysten und Geschwülsten, die in Verbindung mit der Entwicklung der Zähne von diesen ausgehen (Odontome). Herhold (Brandenburg).

---

6) Oberst. Über die angeborenen Unterlippenfisteln. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 3.)

O. berichtet über ein in der Freiburger Klinik operiertes Kind, bei dem sich außer doppelseitiger Oberlippen-Kiefer-Gaumenspalte in der Mitte der Unterlippe ein napfartiges Gebilde fand, das sich bei Kontraktionen der Lippenmuskulatur nach außen wie ein kleiner Rüssel vorwölbte. In diesem Gebilde verlief rechts und links von der Mittellinie je eine 1 cm tiefe Fistel gegen die Mundschleimhaut. — Dieselbe Unterlippenanomalie fand sich zusammen mit einer Gaumenspalte bei der Mutter des Kindes, die früher wegen Hasenscharte operiert war.

Im Anschluß an diese seltene Mißbildung bespricht Verf. die bisher publizierten Fälle und die bisherigen Deutungsversuche. H. Fritz (Tübingen).

---

7) Haenisch. Die isolierte Aufnahme einer Unterkieferhälfte, zugleich ein Beitrag zur Röntgendiagnose der Unterkiefertumoren. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XV. Hft. 6.)

H. gelang es, durch eine besondere Lagerung des Kopfes die Unterkieferhälfte zu photographieren.

Pat. liegt in reiner Seitenlage, und zwar mit der kranken Seite auf der Matratze des Untersuchungstisches ohne Keilkissen. Der Kopf wird bei möglichst langgestrecktem Halse über einen länglichen Sandsack, welcher quer der aufliegenden Schulter dicht anliegt, seitlich abwärts auf die Unterlage gedrückt. Die Platte (13 : 18) liegt, schräg gegen den Sandsack gelehnt, unter der Unterkieferhälfte. Der weit geöffnete Mund wird in seiner Stellung durch einen zwischen die Zähne gesteckten Pfropfen fixiert. Alsdann wird der kleinste Zylinder der Albers-Schönberg'schen Kompressionsblende so auf die aufliegende Unterkieferhälfte zentriert, daß die Lichtachse unterhalb des Randes der abliegenden Unterkieferhälfte vorbeigeht.

In drei Fällen glückte es so, absolut einwandsfreie Diagnosen zu stellen. In dem ersten Falle handelt es sich um ein rezidivierendes Adamantinom bei einem 41jährigen Manne, im zweiten Falle um eine Cyste bei einem 11jährigen Mädchen, in einem dritten Falle um eine Periostitis nach vorausgegangener Cystenausschälung. Gaugele (Zwickau).

---

8) A. Rendle Short. The after-history of forty cases of epithelioma of the lip. (Brit. med. journ. 1910. August 20.)

Die Nachuntersuchung von 40 Fällen unter 45 in 10 Jahren wegen Lippenkrebs Operierten brachte folgendes Ergebnis. Unter 25 Nachuntersuchten, in

denen nur die Lippe selbst operiert war, bekamen 10 einen Rückfall; von ihnen starben 7, 2 blieben nach erneuter Operation gesund, so daß im ganzen 14 zur Zeit der Untersuchung frei von Rückfall waren. Unter 6 Nachuntersuchten, bei denen das örtliche Leiden und fühlbare Drüsen entfernt worden waren, starben 5 an Rückfall, nur einer blieb gesund. Von 3 Fällen, bei denen das örtliche Leiden und sämtliche Drüsen der beteiligten Seite, auch ohne vergrößert oder fühlbar zu sein, entfernt waren, blieben 2 gesund, einer bekam einen Rückfall. Fast alle waren über 50 Jahre alt, nur 2 von den 45 waren Frauen, der Zusammenhang mit dem örtlichen Reiz durch die Tonpfeife war unverkennbar. Verf. schließt aus seinen Ergebnissen, daß bei nachweislicher Beteiligung der Drüsen nur eine sehr ausgedehnte Ausräumung Rettung bringen kann und daß diese Ausräumung auch bei kleinem ursprünglichem Herd angezeigt ist. Weber (Dresden).

---

9) **B. Mayrhofer. Ein Fall von Wangenfistel geheilt mit Erhaltung des Zahnes durch einfache Wurzelbehandlung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 14.)

Partsch hat schon gezeigt, daß oft Wurzelresektion Ausheilung der Fistel herbeiführt. Aber auch einfache antiseptische Behandlung des Wurzelkanals kann ein gleiches Resultat haben, wie Verf. an einem Falle zeigt.

Renner (Breslau).

---

10) **A. J. Sternberg. Die Tuberkulose der Mundhöhle und die Gewebsimmunität.** (Neues in der Medizin 1910. Nr. 14. [Russisch.])

Die Mundhöhlentuberkulose kommt bekanntlich sehr selten vor, was meist dadurch erklärt wird, daß die Tuberkelbazillen im Sputum die Mundhöhle rasch passieren und dabei von Schleim umgeben sind, also keine Zeit und Gelegenheit haben, die Mundschleimhaut zu infizieren. S. sieht die Ursache dieser Seltenheit darin, daß die Mundhöhle mehr als andere Gewebe gegen Tuberkulose immunisiert ist (Gewöhnung von Kindheit an an infizierte Milch, Fleich usw.), und daher erst dann erkrankt, wenn der Organismus schon aufs äußerste geschwächt ist. Er selbst sah neun Fälle: sieben bei hoffnungsloser Lungentuberkulose im dritten Stadium, zwei in früheren Stadien, die aber rapid schlimmer wurden und nach einigen Monaten zugrunde gingen. So bedeutet also die Affektion der Mundhöhle eine starke Herabsetzung der Gewebsimmunität, die immer in Verbindung steht mit Verminderung der Widerstandskraft des Organismus gegen Tuberkulose. Daher gibt jede tuberkulöse Affektion der Mundschleimhaut, selbst wenn lokale Behandlung hilft, Pat. ein gutes Allgemeinbefinden zeigt und der Lungenprozeß gering ist, eine schlimme Prognose. Gückel (Kirssanow).

---

11) **A. P. Krymow. Die Aktinomykose der Zunge.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 4.)

Die Zungenaktinomykose ist ein seltenes Leiden. Als feststehend kann man ansehen, daß sie durch das Eindringen strahlenpilztragender Fremdkörper pflanzlichen Ursprungs in die Schleimhaut zustande kommt. Die primäre lokale Zungenaktinomykose, um die es sich hier hauptsächlich handelt, kann in Form eines Knotens oder eines abgegrenzten und diffusen Abszesses vorkommen. Die Schwellung der Lymphdrüsen, die oft als Begleiterscheinung auftritt, ist meist durch Mischinfektion durch Staphylokokken bedingt. Der Pat. ist gewöhnlich durch Schmerzen beim Schlucken und Sprechen, durch Speichelfluß und Foetor ex ore

geplagt. Natürlich hängt der Grad der Beschwerden von der Größe der Geschwulst, von etwaiger Eiterung und der Entzündung der Nachbarschaft ab. Der Verlauf der Zungenaktinomykose ist gewöhnlich ein langsamer, jedoch können ihr Nebeninfektionen einen akuteren Charakter verleihen. Die Diagnose wird meist nur eine mutmaßliche sein und kann nach der Meinung der Beobachter erst nach Inzision und mikroskopischer Untersuchung gestellt werden. Therapeutisch kommt für das Leiden die Anwendung der Jodpräparate in Betracht, die von vielen Autoren in großen Dosen verabreicht werden. Manchmal aber bleibt ein Erfolg aus. Rationell ist zweifellos der chirurgische Eingriff, Inzision mit Auskratzung oder Exstirpation des Knotens kombiniert mit Jodmedikation. Zum Schluß publiziert Verf. alle Fälle, die er in der Literatur als sichere nachweisen konnte, mit seinen eigenen im ganzen 28. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

12) **Rudolf Klotz. Ein Fall von Parotistuberkulose als Beitrag der Genese der tuberkulösen Riesenzellen.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 346.)

Genaue histologische Beschreibung eines Falles von Parotistuberkulose; die in den Tuberkeln vorhandenen Riesenzellen kann man nach Ansicht des Verf.s vom Drüsenepithel ableiten. Die Details der Beweisführung müssen im Original nachgelesen werden.

Den Schluß der Arbeit bildet eine Zusammenstellung der in der Literatur bisher publizierten einschlägigen Fälle und ein umfangreiches Literaturverzeichnis.

Doering (Göttingen).

---

13) **S. Tenzer. Über die Radikaloperation der Tonsille (Tonsillektomie)** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Die besonders von Amerika aus begünstigte Tonsillektomie findet in T. einen warmen Verteidiger. Die an der Wiener laryngologischen Poliklinik geübte Methode wird eingehend geschildert: Lokalanästhesie durch Kokaininjektion. Der Pat. drückt selbst die Zunge mit Spatel nieder. Die Mandel mit ihrer Kapsel wird mit gezähnter Kniepinzette vorgezogen und möglichst stumpf mit Raspatorium ausgelöst, dann mit Polypenschnürer abgeschnürt. Die Gefahren der Operation gegenüber den anderen Methoden werden abgewogen, wobei Verf. auf die durch Gefäßvarietäten bedingte besonders eingeht. Er hat den Eindruck, daß bei Abnormitäten eher die Lingualis als die Maxillaris ext. in bedrohliche Nähe kommen kann.

Indikation zur Tonsillektomie geben chronisch eitrig erkrankte Mandeln bei Erwachsenen, ferner hypertrophische, wenn sie schwere Schluck- und Atemstörungen machen und konservative Methoden keinen Erfolg haben. Die Operation soll wegen Blutungs- und Nachblutungsgefahr nicht ambulatorisch gemacht werden. Literatur. Renner (Breslau).

---

14) **R. H. Gilpatrik** (Boston). **Suture of the faucial pillars for hemorrhage following tonsillectomy.** (Boston med. and surg. journ. 1910. Juli 21.)

G. empfiehlt in Fällen von schwerer Blutung nach Tonsillektomie die Naht der Gaumenbögen als eine eventuelle lebensrettende Operation. Um das umständliche und zeitraubende Knüpfen der Fäden zu vermeiden, werden Anfangs- und Endfäden der fortlaufenden Naht durch kleine perforierte Metallstücke nach

Art der Bleiplomben versichert, welche über die Fäden geführt, an den Gaumen angedrückt und dann zusammengepreßt werden. Die Enden der Fäden werden lang gelassen und an einen Zahn geknüpft. Als Vorteile der Methode gibt Verf. die Leichtigkeit und Schnelligkeit der Nahtlegung, sowie die Sicherheit des Erfolges bezüglich der Blutstillung an. H. Bucholz (Boston).

15) **O. Semeleder. Ein einfaches und einwandfreies Verfahren zur bildlichen Darstellung von Deformitäten, speziell der Skoliose.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 30.)

Die Unzulänglichkeit oder Umständlichkeit aller bisher angegebenen Verfahren veranlaßt S., auf eine schon 1907 von ihm in Wien demonstrierte Methode hinzuweisen. Sie besteht in der Photographie des betreffenden Körpers, auf den gleichzeitig mit einem Projektionsapparat die Linien eines Linienrasters geworfen werden. Bei asymmetrischen Körperteilen entstehen auf dem Bilde asymmetrische Bogenlinien, welche die Verschiedenheit sehr plastisch zum Ausdruck bringen. Die identische Einstellung bei einer nächsten Aufnahme ist sehr leicht und sicher. Renner (Breslau).

16) **A. M. Forbes (Montreal). Notes on the condition denominated external and internal atony, suggesting its association with tuberculosis.** (Boston med. and surg. journ. 1910. August 11.)

F. macht für die häufige, unter dem Namen runde Schultern und runder Rücken gekennzeichnete Haltungsdeformität die übertriebene Lumballordose verantwortlich und sucht die Schwerpunktsverlagerung durch einen Geradehalter mit Bauchpelotte zu korrigieren. Er bestätigt Goldthwait's Befunde von Enteroptose bei derartigen Pat. und demonstriert sie durch Röntgenbilder. Für den bekannten Symptomenkomplex von Kyphose mit allgemeiner Körperschwäche, Rückenschmerzen und Verdacht auf Tuberkulose schlägt F. die Bezeichnung äußerer und innerer Atonie vor. Er bespricht weiterhin die wesentlichen Symptome und geht auf die Differentialdiagnose ein, für die Spondylitis, Erkrankungen der Iliosacralgelenke, rheumatoide Erkrankungen und Tuberkulose der Lumbaldrüsen in erster Linie in Betracht kommen. H. Bucholz (Boston).

17) **S. J. Ponomarew. Zur Frage von den Fremdkörpern in der Wirbelsäule.** (Russki Wratsch 1910. Nr. 38.)

Pat. erhielt vor 6 Jahren einen Messerstich in den Rücken. Lähmung des rechten Beines, Parese des linken; anfänglich Stuhl- und Harnverhaltung, später Inkontinenz, jetzt spontane Entleerung, doch mit Beschwerden. Schmerzen im Rücken; Dekubitus in den Glutäalgegenden. Röntgenbild: Messerklinge in der Wirbelsäule. Operation. Entfernung des 7 cm langen und 1,7 cm breiten Stückes. Nach $3^1/_2$ Monaten Heilung der Wunde, Besserung in den Beinen, Schwinden der Rückenschmerzen. Doch trat Verjauchung der Dekubitalgeschwüre, Septhämie und Tod ein.

Das Messer war zwischen den Bogen des II. und III. Lendenwirbels eingedrungen und blieb im Körper des II. Wirbels stecken. Ein Teil der Bündel der Cauda equina, hauptsächlich rechts, war durchschnitten.

Gückel (Kirssanow).

18) **Hunt and Woolsey. A contribution to the symptomatology and surgical treatment of spinal cord tumors.** (Annals of surgery 1910. September.)

Verff. berichten über 13 von ihnen beobachtete und teilweise operierte Fälle von Rückenmarksgeschwülsten; sechsmal wurde eine extramedulläre Geschwulst entfernt; ein Pat. aus dieser Gruppe starb im Anschluß an die Operation, einer lebte ein Jahr, vier genasen völlig und haben zurzeit keinerlei Beschwerden. Fünfmal wurde laminektomiert, ohne daß die Geschwulst entfernt werden konnte, zwei Geschwülste wurden bei der Autopsie gefunden. Die klinischen Symptome bestehen nach H. in Rückenschmerzen, die nach einer gewissen Zeit von sensorischen und motorischen Krankheitszeichen gefolgt sind. Das konstanteste Krankheitszeichen sind die Wurzelsymptome, aus deren Lokalisation man auf das von der Geschwulst gedrückte Segment Schlüsse ziehen kann. Wenn die vorderen Wurzeln ergriffen sind, so tritt Atrophie in den dem Segment entsprechenden Muskeln, beim Ergriffenwerden der hinteren Wurzeln neuritische Schmerzen in dem dem Segment entsprechenden Nerven ein. Eine Starrheit eines Teiles der Wirbelsäule oder ein auf Beklopfen schmerzhafter Punkt derselben kann ebenfalls die Diagnose des Sitzes der Geschwulst stellenweise erleichtern. Zu entscheiden, ob eine Geschwulst intra- oder extramedullär sitzt, ist sehr schwierig. Bei intramedullärem Sitz sollen die Symptome mehr in der Längsrichtung, bei extramedullärem Sitz mehr in die Breite wachsen.

Der Chirurg W. bedient sich zur Eröffnung der Wirbelsäule niemals osteoplastischer Operationen. Er gibt vor und nach der Operation Urotropin, das in die Zerebrospinalflüssigkeit übergeht und prophylaktrisch gegen Infektion wirkt. Einen Hauptwert legt er auf eine exakte Naht der eröffnet gewesenen Dura. Sonst ist seine Operationsmethode die bei uns übliche.

Herhold (Brandenburg).

---

19) **M. Nonne. Kasuistisches zur Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Rückenmarkskompression.** (Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 37.)

Verf. teilt eingehend die Krankengeschichten von vier Fällen mit, in denen wegen begründeten Verdachts auf Rückenmarkskompression die probatorische Laminektomie ausgeführt wurde, die aber jedesmal zu einem negativen Ergebnis führte. Die Fälle zeigen, daß trotz der Verfeinerung der Diagnose der extramedullaren Geschwulst es immer noch Fälle gibt, bei denen die Differentialdiagnose zwischen solcher Geschwulst einerseits und multipler Sklerose und sogenannter kombinierter Strangerkrankung andererseits lange schwanken kann.

Deutschländer (Hamburg).

---

20) **Collet. Thyroïdite suppurée au cours d'une coqueluche.** (Lyon médical 1910. Nr. 41. p. 601.)

Kind von 18 Monaten. In der 4. Woche eines Keuchhustens entzündliche Schwellung der Schilddrüse ohne Fieber. Einschnitt und Ableitung reichlichen streptokokkenhaltigen Eiters. Glatte Heilung. Georg Schmidt (Berlin).

---

21) **Eug. Bircher. Zur Frage der Kropfätiologie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Das kropferzeugende Agens ist präformiert im Wasser. Tritt dieses Wasser nun durch gewisse Schichten der Molasse oder der Trias, so lassen diese das Kropfagens glatt durchtreten, oder aber das Wasser läuft durch Süßwasser oder terrestrische Gesteinsbildungen, und in diesen wird es nun an die Gesteine gebunden, d. h. das Wasser wirkt nicht mehr kropferzeugend. Bezüglich der Beschaffenheit des kropferzeugenden Agens ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß es sich dabei kaum um mineralogische Beimischungen handeln kann; auch Mikroorganismen, wenigstens solche, die sich mit den heute üblichen Methoden nachweisen lassen, sind auszuschließen. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um kolloidale Substanzen. Eine weitere Klärung der Frage ist nur von einem intensiven Zusammenarbeiten von Geologen, Chemikern und Ärzten zu erwarten, und die Vertiefung der geologischen Theorie verspricht noch weitgehende Ausblicke für die Kropfätiologie. Deutschländer (Hamburg).

22) **J. R. Eastman (Indianopolis). Polar ligation in exophthalmic goiter.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Nr. 12.)

In einem ausgesprochenen Falle von Basedowkropf hat Verf. eine vor kurzem von Stamm und Jacobson vorgeschlagene Operation mit gutem Erfolge ausgeführt: Die beiden oberen Pole der Schilddrüse wurden aufgesucht und mit Schonung der Kapsel abgebunden, wobei nicht nur die Gefäße, sondern auch die Lymphbahnen unterbunden und aus der Zirkulation ausgeschaltet werden.

H. Simon (Erlangen).

23) **Pernice (Frankfurt a. O.). Über Fremdkörper in der Speiseröhre.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Ein 31jähriger Bauer hatte ein Gebiß verschluckt, das 33 cm hinter der Zahnreihe stecken geblieben war. Vorsichtige Extraktionsversuche vom Munde aus, sowie Herunterstoßen des Gebisses in den Magen waren erfolglos. Es wurde daher die tiefe Ösophagotomie gemacht, aber auch hiernach gelang es zunächst nicht, das Gebiß zu entfernen, da sich an demselben zwei Agraffen befanden, die bei jedem Bewegungsversuch sich wie Widerhaken in die Speiseröhrenwand einhakten. Ebenso war der Versuch, das Gebiß zu zerkleinern, vergeblich. Erst als Verf. das Gebiß dauernd mit einem langen Rasparatiorum umkreiste, ließ es sich nach oben extrahieren. Der Fall ging in Heilung aus. Verf. empfiehlt das Verfahren der Umkreisung des Fremdkörpers mit langen Stäbchen unter gleichzeitigem Zuge in geeigneten Fällen als eine Methodik, die geeignet ist, die gefährliche intrathorakische Ösophagotomie zu umgehen.

Deutschländer (Hamburg).

24) **Dreesmann. Zwei Fälle von verschlucktem Gebiß.** (Med. Klinik 1910. q. 1650.)

An einem seit 3 Wochen in der Speiseröhre steckenden künstlichen Gebisse glitten Sonde und Ösophagoskop glatt vorbei. Der Fremdkörper war mit letzterem nicht, wohl aber im Röntgenbilde in Höhe des ersten Luftröhrenringes zu sehen. Der erfolgreiche, äußere Speiseröhrenschnitt lehrte, daß sich über die nach innen schauende rötliche Gebißplatte von oben her eine etwa gleichfarbige Schleimhautfalte herübergelegt hatte.

Ein anderes Mal gelang es erst nach $^3/_4$ Jahren, mit der Sonde die Anwesenheit einer verschluckten Gaumenplatte in der Speiseröhre festzustellen. Auch hier führte der äußere Speiseröhrenschnitt zum Ziele.

Unstatthaft ist der Versuch, in der Speiseröhre steckende künstliche Gebisse mit dem Münzenfänger oder ähnlichen Vorrichtungen ohne Leitung des Auges herauszubefördern. Die Entfernung mit Hilfe des Ösophagoskops ist nicht angezeigt für Ungeübte, für frische, mit starken Schmerzen oder mit Blutungen verbundene Fälle, sowie für nicht frische Fälle, da man hierbei annehmen muß, daß die Haken der Platte in der Speiseröhrenwand festsitzen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

25) **Green und Janeway. Artificial respiration an intrathoracic oesophageal surgery.** (Annals of surgery 1910. Juli.)

Der eine der Verff., J., hat ein leicht transportables Kabinet für Überdruck konstruiert, in das der Kopf des zu Operierenden (wie bei den Brauer'schen Apparaten) gebracht wird, und in dem durch Vermehrung oder Herabminderung des Druckes die Einatmung und Ausatmung des Pat. unabhängig von seinem Willen verstärkt werden und dadurch eine Art künstliche Atmung bei etwa eingetretener Asphyxie erzeugt werden kann. Verff. versprechen sich für die Zukunft viel von der intratrachealen Insufflation nach Meltzer und Auer; vorläufig ziehen sie aber ihre Kammer vor. In dieser letzteren gelangt der Äther nicht so direkt in die Lunge wie bei der intratrachealen Einblasung, außerdem läßt sich das Luftgemisch vorher erwärmen. Die Verff. haben auch einen besonderen Knopf zur Anastomose zwischen Speiseröhre und Magen konstruiert, sie lassen aber die Frage, ob die Vereinigung durch Knopf der Vereinigung durch die Naht vorzuziehen ist, vorläufig offen.

Herhold (Brandenburg).

---

26) **Willy Meyer** (New York). **Esophagogastrostomy after intrathoracic resection of the esophagus.** (Transactions of the american surgical association 1909.)

Verf. erblickt eine Erklärung für die bisher unbefriedigenden Resultate der Speiseröhrenresektion beim Menschen einmal darin, daß in den meisten bisher operierten Fällen das Leiden zu weit fortgeschritten war, sodann in dem Mangel einer sicheren Operationsmethode, die besonders dem Umstande Rechnung zu tragen hat, daß die Pleura und das hintere Mediastinum äußerst leicht durch aus der Speiseröhre stammendes Sekret infiziert wird, sowie dem, daß dem unteren Drittel der Speiseröhre ein Pleuraüberzug fehlt.

Der Autor fordert daher auf, in suspekten Fällen eine Probethorakotomie vorzunehmen, da dies der einzige Weg ist, um Frühfälle zur Operation zu erhalten.

Bezüglich der Operationsverfahrens selbst schlägt Verf. ein Vorgehen vor, das ihn bisher in Versuchen am Hund — selbstverständlich unter Anwendung des Druckdifferenzverfahrens — öfters zum Ziel geführt hat.

Das Wesentliche dieser Methode, die durch zahlreiche instruktive Abbildungen erläutert wird, besteht darin, daß nach Auslösung des untersten Teiles der Speiseröhre ein Magenzipfel neben der Cardia durch den Hiatus oesophageus von oben her in den Brustraum hereingezogen und in dieser Lage mit Nähten im Zwerchfellschlitz fixiert wird; Durchtrennung der Speiseröhre unterhalb der angenommenen Geschwulst (unter den auch sonst üblichen Versuchsmaßregeln); Vernähung des distalen Stumpfes; Abtragung der erkrankten Speiseröhrenpartie. Implan-

tation des zur Verhütung des Austritts von infektiösem Material vorher mit einem besonders schnell resorbierbaren Catgutfaden verschlossenen proximalen Speiseröhrenendes in den verlagerten Magenabschnitt. Naht mit Pleura überdeckt.

Natürlich ist diese Methode, bezüglich deren technischer Details auf das Original verwiesen werden muß, nur bei tiefsitzenden Karzinomen ausführbar. Beim Menschen hat sie Verf. noch nicht angewandt. Hier ließe sie sich wohl zweizeitig ausführen, wobei die erste Sitzung in der Verlagerung des Magens mit Anlegung einer Jejunalfistel zur Ernährung zu bestehen hätte.

E. Melchior (Breslau).

---

27) Collet. De la trachéostomie temporaire pour corps étrangers trachéo-bronchiques. (Lyon médical 1910. Nr. 41. p. 595.)

C. empfiehlt, nach Eröffnung der Luftröhre und Einführung der Kanüle auf jeder Seite durch eine oder zwei Nähte die Luftröhrenränder mit den Hauträndern zu verbinden. Man stillt dadurch schnell die Blutung und kann dann beliebig oft die Kanüle herausnehmen und wieder einsetzen, auch diese Maßnahme dem Wartepersonal übertragen. Durch die so hergestellte weite Öffnung werden Fremdkörper, diphtherische Häute, verschluckte Intubationsröhrchen usw. leichter herausgehustet oder auch sichtbar gemacht und herausgezogen, während sie sonst bei liegender Kanüle gegen deren unteres Ende anstoßen. Nach dieser »Luftröhrenhautnaht« blickt man ohne weiteres oder nur mit Hilfe eines Ohrentrichters bis auf die Teilungsstelle der Luftröhre. — Fünf Krankengeschichten.

Georg Schmidt (Berlin).

---

28) J. Fournié. Epithelioma intra-laryngé. Thyrotomie. Fulguration. (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 111.)

70jähriger Pat. Am vorderen Drittel des linken Stimmbandes ein unregelmäßiges, weiß-gelbliches Papillom, das breit aufsaß.

F. spaltete den Kehlkopf unter Schonung des Ringknorpels und entfernte die beiden vorderen Drittel des Stimmbandes. Sodann wurde 4 Minuten mit Keating-Hart'schem Instrumentarium beblitzt. Schleimhautnähte, keine Knorpelnaht (es ist zu sehen, wie während der Atmung speziell beim Schlucken die beiden Thyreoidknorpel sich aneinander pressen). Muskel- und Hautnaht. Es trat kein Emphysem auf.

Nach $3^1/_2$ Wochen saß auf dem Stimmband an der alten Stelle ein weicher, runder, erbsengroßer Polyp, der in einigen Wochen von selbst verschwand.

1 Jahr später war Pat. völlig gesund. V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

29) Gary. Etude sur la pleuresie purulente interlobulaire metapneumonique. (Archives de médecine et de pharmacie militaires 1910. August.)

G. operierte drei Fälle von interlobulärem Empyem und beschreibt die klinischen Anzeichen und die Behandlung dieser Eiterungen, die er als metapneumonische Empyeme bezeichnet, da sie sich in der Rekonvaleszenzzeit nach einer Lungenentzündung entwickeln, im Gegensatz zu jenen Empyemen, die gleichzeitig mit der Pneumonie in die Erscheinung treten (parapneumonische). Bei diesem interlobulären Empyem tritt häufig frühzeitig Erbrechen eitriger Massen ein, das sich einige Tage vorher durch übelriechenden Atem anzukündigen pflegt; auch wird durch dieses Empyem niemals die Leber nach abwärts über den Rippen-

bogen hinaus gedrückt, und es besteht gewöhnlich dicht neben der Wirbelsäule keine Dämpfung. Hämoptoe tritt oft ein; die nicht leichte Diagnose wird durch die Radioskopie meistens sicher. Wenn sich diese interlobulären Empyeme auch oft spontan durch Erbrechen entleeren, so ist G. doch für frühzeitige operative Eröffnung der Pleurahöhle mit bzw. ohne Rippenresektion. Oft gelingt es, diese Abszesse nach außen dadurch zu eröffnen und zu drainieren, daß man eine nicht zu dicke, starre Speiseröhrensonde auf den interlobulären Herd durch die eröffnete Pleura hinführt. Herhold (Brandenburg).

---

30) A. Carrel. On the experimental surgery of the thoracic aorta and the heart. (Annals of surgery 1910. Juli.)

C. erörtert in dem kleinen Aufsatz, ob es möglich ist, Aortenaneurysmen und erkrankte Herzklappen operativ anzugreifen. Die Schwierigkeit liegt in der Gefahr der Abklemmung der Aorta und des Herzens während der unter Blutleere auszuführenden Operation. C. will die Wände der Aorta nach Abklemmen derselben spalten und dann einen paraffinierten Tubus einführen, durch den der Blutstrom zu gehen hätte, während die Wand des Aneurysmas exstirpiert wird. Oder er stellt nach Abklemmen der Aorta vermittels einer paraffinierten Tube oder eines ausgeschnittenen Stückes der Jugularvene eine Verbindung zwischen linkem Ventrikel und absteigendem Ast der Aorta her, damit das Blut durch diesen letzteren bei liegenbleibender Abklemmung auf kollateralem Wege zum Kopfe gelangt. Diese letztere Operation hat er in der Tat einmal an einem Hunde durchgeführt, der die Operation jedoch nur 8 Stunden überlebte. Die Naht der durch Schnitt eröffneten Aorta hat Verf. mehrmals mit Erfolg an Hunden durchgeführt, ebenso die Einpflanzung eines aus der Jugularvene entnommenen Lappens. Um an den Herzklappen und Herzostien zu operieren, ist eine Abklemmung des Herzstieles erforderlich; dieser wird jedoch sehr bald den Tod des Tieres herbeiführen.

Herhold (Brandenburg).

---

31) Taylor. Cystic disease of the breast. (Annals of surgery 1910. August.)

T. hatte in den letzten Jahren 26 Fälle von cystischer Degeneration weiblicher Drüsen in Behandlung, von welchen 13 = 50% karzinomatöse Degeneration zeigten. Er hält diese cystische Erkrankung daher für gefährlich und amputiert in jedem Falle die ganze Brust. Nur wenn er die Erlaubnis zur Amputation nicht erhält, macht er die von Warren empfohlene Aufklappung der Brust nach oben und schält dann von der unteren Wundfläche der Brust die Cysten heraus. Herhold (Brandenburg).

---

32) Kausch. Die operative Beseitigung der Rectusdiastase. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Bei einer Frau mit totalem Prolapse wurde die Kolporrhaphie und Ventrifixation ausgeführt und dabei die bestehende hochgradige Rectusdiastase in ganzer Länge, vom Schwertfortsatz bis zur Symphyse, beseitigt. Die Recti klafften etwa 15 cm auseinander, und man konnte deutlich durch den Zwischenraum die Darmschlinge tasten. Bei der Operation der Rectusdiastase, die anfangs nicht geplant war, und die sich erst im Laufe der Operation ergab, wurde hierbei von K. ein Verfahren angewandt, das im Prinzip darauf beruht, die Rectusscheide nach Möglichkeit nicht zu eröffnen, und die Nähte (Silkworm, bei stärkerer Spannung von Zeit zu Zeit Draht) gleichzeitig durch Rectusscheiden und Muskel-

substanz zu legen. Verf. empfiehlt diese Operation der Rectusdiastase für schwerere Fälle, in denen aus anderen Gründen bereits eine mediane Laparotomie erforderlich wird. Sollte es nicht gelingen, die Rectusränder an der Stelle der stärksten Spannung aneinander zu bringen, so wird dieser Teil quer in frontaler Richtung vernäht, wobei eine kreuzförmige Naht der Rectusränder entsteht. Die Frage, ob die Operation der reinen, d. h. ohne durch Bruch komplizierten Rectusdiastase auch anzuraten ist, wenn keine Laparotomie aus anderen Gründen notwendig ist, will Verf. vorderhand offen lassen, obwohl er auch in schweren Fällen einen Eingriff für berechtigt hält. Deutschländer (Hamburg).

---

33) **Nicol. Alex. Ssaweljew. Darmgase, Darmblähung, deren Bekämpfung auf mechanischem Wege, Darmgasableiter.** (Med. Klinik 1910. p. 1532.)

Der bei Windler-Berlin erhältliche Darmgaseableiter (Abbildungen) besteht aus einem starkwandigen, aber nicht harten, etwa 1 cm dicken und 2 m langen, vorn verjüngten, hinten trichterförmig erweiterten, mit verstärkten Längsrippen versehenen Gummischlauch, dessen vorderer Teil in drei spiraligen Reihen eine größere Zahl kleiner Löcher besitzt. Letztere leiten die Darmgase auch dann ab, wenn die Endöffnung durch den Darminhalt verstopft wird oder durch Knickung des Rohres ausgeschaltet ist; trotz dergleichen Zufälligkeiten kann man ferner mit Hilfe dieser Seitenlöcher einen Darmeinlauf bewerkstelligen. Man führt den mit Borvaselin eingefetteten Schlauch zunächst in den Dickdarm ein, läßt die Dickdarmgase heraus oder führt eine Dickdarmspülung aus und schließt, um auch Dünndarmgase zu entfernen, eine große Darmeingießung an; durch die alsdann undicht werdende Bauhini'sche Klappe treten die Dünndarmgase in den Dickdarm und von hier durch den Darmgaseableiter nach außen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

34) **Fr. Rosenbach. Selbstverdauung und Erkrankung der Verdauungsdrüsen.** (Sonderabdruck aus Ergebnisse d. wissenschaftl. Medizin. Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt.)

R. gibt eine zusammenhängende Darstellung an der Hand der Literatur und eigener Arbeiten. Bei Versuchen sind Zirkulationsstörungen beim Einnähen der zu implantierenden Stücke zu vermeiden. Auch muß die Verdauung in einigen Tagen vollendet sein, da man es sonst nicht mehr mit der Verdauung von gesundem, sondern von krankem Gewebe zu tun hat. R. hat Versuche darüber angestellt, ob lebendes unverletzt eingenähtes Pankreas vom Magensaft angegriffen wird. Der frei zwischen den Peritonealblättern gelegene duodenale Pankreasschenkel wurde unter Schonung der Gefäße aus den Peritonealfalten ausgelöst. Dann wurde der anliegende Duodenalschenkel nach Öffnung des Magens und Einstülpung des Pankreas so in die Magenwand eingenäht, daß das eingepflanzte Pankreas darauf ruht, die mit Serosa bedeckte Darmschlinge also den Verschluß für die Magenöffnung bildet. Selbst bei einem Verweilen von 3—4 Wochen findet sich keine Verdauung im eigentlichen Sinne, vielmehr nur eine oberflächliche Nekrose und eine Mantelzone von Granulationsgewebe mit leichter chronischer interstitieller Pankreatitis. Treten jedoch Störungen im Parenchym dazu, so findet eine vollkommene Nekrose des betreffenden Implantationsstückes statt, die sich als akute hämorrhagische Pankreasnekrose manifestiert. Störungen im Parenchym kommen durch Adrenalin oder durch Infektion zustande. Daraus geht hervor, daß das Pankreas der verdauenden Eigenschaft des Magensaftes nicht unterliegt.

Nach subkutanen Injektionen von Trypsin hat R. digestive Einschmelzungen auch nur dann gesehen, wenn das Gewebe durch bakterielle Prozesse geschädigt war, oder wenn Hyperämie zu Ernährungsstörungen geführt hatte. Gesundes Gewebe wird von Trypsin nicht verdaut. Am Magen konnte R. nach Adrenalininjektionen in die Gefäße hämorrhagische Geschwüre erzielen, die makro- und mikroskopisch Heilungstendenz verrieten. Erst durch Injektionen in die Magenwand selbst entstanden Geschwüre mit kallösem Rand und infiltriertem Boden.

Als wahrscheinlich muß demnach gelten, daß ganz gesundes Gewebe nicht der Verdauung anheimfällt, daß jedoch minimalste Schwankungen im Stoffwechsel der Zellen genügen, um sie dem Verdauungsprozesse unterliegen zu lassen. Die Endfrage, worin der Schutz der lebenden Zellen gegen die Autodigestion zu suchen ist, harrt auch jetzt noch der Beantwortung. E. Moser (Zittau).

---

35) **Stone. Intestinal lesions produced by blunt force.** (Annals of surgery 1910. September.)

Nach S. können die stumpfen Verletzungen des Bauches Quetschungen der Därme zwischen Beckenwand und der einwirkenden Gewalt, zweitens Berstung der prall gefüllten Därme und endlich Abreißen einer Darmschlinge von ihrem Mesenterium hervorrufen. Die Schwierigkeit, zu erkennen, ob eine innere Verletzung vorliegt, besteht besonders in den ersten Stunden nach dem Trauma, da hier Shock ohne innere Verletzung und Bauchfellentzündung nach innerer Verletzung dieselben Erscheinungen hervorrufen können. Wenn aber z. B. das Erbrechen bald aufhört und dann nach einigen Stunden wiederkehrt, so kann man auf innere Perforation schließen. In ungewissen Fällen soll man lieber die probatorische Laparotomie machen als zuwarten. Bezüglich der Nachbehandlung nach der Operation legt Verf. besonderen Wert auf aufrechten Sitz im Bett, die Enthaltung jeglicher Nahrung und auf rektale Kochsalzeinläufe. Von Spülungen der Bauchhöhle ist er kein Freund. Herhold (Brandenburg).

---

36) **D. O. Ott. Wodurch sind die besseren Resultate der vaginalen Laparotomien im Vergleich mit den abdominalen bedingt?** (Russki Wratsch 1910. Nr. 40.)

Auf 1375 vaginale Laparotomien in O.'s Klinik betrug die Sterblichkeit erst 1,48%, dann 1,25% und zuletzt (346 Fälle) 0,57%; von den letzten 260 starb keiner. — Ursachen der besseren Resultate: 1) vollkommenere Asepsis, 2) bessere Hämostase, geringere Zahl der postoperativen intraabdominalen Blutungen (O. näht jetzt die Wunde im Scheidengewölbe nicht mehr, sondern legt kapilläre Drainage an). 3) Bessere Drainage des Operationsgebiets. 4) Geringere Abkühlung, Austrocknung und Traumatisierung der Bauchorgane, daher 5) Shock seltener. 6) Dank der Einführung der Ventroskopie bessere Kontrolle und weniger zufällige Verletzungen. — Daher ist die vaginale Laparotomie die Operation der Wahl (O. operiert $^2/_3$ der Fälle durch die Scheide) und kann in allen Fällen mit kleinem Bauchschnitt oder mit Schnitt nach Pfannenstiel die abdominale Operation ersetzen. — Doch schließt die vaginale Methode die abdominale nicht aus — jede hat ihre speziellen Indikationen. Gückel (Kirssanow).

---

37) A. M. Nowikow. Zur Frage von der Verhütung und Behandlung der postoperativen Peritonitiden. (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 34.)

In Fällen, wo stark verwachsene vereiterte Geschwülste entfernt werden und die Peritonisation der Wundfläche schwierig ist, wird die Höhle mit dicker Lage von Gaze ausgefüllt, deren Enden durch die Scheide, wenn möglich auch unten durch die Bauchwunde herausgeleitet werden. Dieser Tampon liegt 8 bis 9 Tage und wird darauf durch ein Gummidrain ersetzt. Pat. wird in sitzender Stellung (nach Fowler) gelagert. Endlich werden große Mengen physiologischer Kochsalzlösung injiziert — 1000—1500 ccm jede 3—4 Stunden, also 4—5mal täglich. Alle diese Mittel helfen auch bei beginnender Peritonitis. Mehrere kurze Krankengeschichten illustrieren den Aufsatz. Gückel (Kirssanow).

---

38) J. E. Allaben (Rockford). Treatment of diffuse suppurative peritonitis. (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Nr. 12.)

Die diffuse eitrige Peritonitis behandelt A. durch ausgiebige Drainage. Den neuerdings allgemein in Aufnahme gekommenen permanenten Kochsalzeinlauf leitet er nach dem Vorgang von Lennander in den Blinddarm, indem er eine Fistel an diesem Organ anlegt oder eventuell den Stumpf des amputierten Wurms dazu benutzt. Die Gefahr einer nach diesem Eingriff bestehenbleibenden Coecalfistel fällt nach seiner Meinung angesichts des augenblicklich so bedrohlichen Zustandes der Pat. nicht besonders schwer ins Gewicht. Nach der Operation wird Pat. in die sogenannte Fowler's Position gebracht (erhobener Oberkörper und im Hüftgelenk gebeugte Oberschenkel) und darin nach Bedarf 3—4 Tage lang gehalten. H. Simon (Erlangen).

---

39) Knott. Treatment of localized appendicular abscess. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LV. Nr. 5. 1910.)

Verf., der früher bei der Operation appendikulärer Abszesse den Wurmfortsatz nur dann entfernte, wenn er seiner leicht habhaft werden konnte, ist seit 2 Jahren darin viel radikaler geworden.

Von einem Längsschnitt durch die Fasern des rechten M. rectus hindurch eröffnet er die Bauchhöhle, stopft nach oben, medial und unten hin mit Tüchern ab, eröffnet den Abszeß, exstirpiert ausnahmslos den Wurmfortsatz und löst alle Verwachsungen; dann führt er ein mit Jodoformgaze versehenes dickes Gummidrain in die Tiefe des Beckens ein, näht bis auf die Drainstelle mit Silkworm fest zu, bringt den Oberkörper in erhöhte Lage und leitet permanente Salzwasserirrigation des Mastdarms ein.

Von der ganzen so operierten lückenlosen Serie von 161 Kranken verlor er nur zwei, ein 4jähriges Kind und einen 49jährigen Mann, letzteren an Thrombose des Herzens. W. v. Brunn (Rostock).

---

40) P. Huebschmann. Sur le carcinome primitif de l'appendice vermiculaire. (Revue méd. de la Suisse romande 1910. Nr. 4.)

Auf Grund eingehender literarischer Studien und dreier selbst beobachteter Fälle vertieft sich Verf. in das noch von manchem Dunkel umgebene primäre Karzinom des Wurmfortsatzes.

Von seinen drei Fällen waren zwei bei einem $16^1/_2$- bzw. 20jährigen Mädchen durch Operation gewonnen, der dritte stammte von einer an Tuberkulose gestorbenen 45jährigen Frau und war ein zufälliger Befund bei der Obduktion. Die

beiden ersten boten typische Krisen mit häufigen Rezidiven (der erstere monatliche) dar; auch bei dem letzteren sollen wenige Monate vor dem Tode Zeichen von Appendicitis vorhanden gewesen sein. Die Geschwülste waren meist klein, kaum mehr als erbsengroß, auf den Wurm beschränkt — im ersten Falle saß auch im Mesenteriolum ein kleiner Knoten — und boten das anatomische Bild eines Karzinoms dar. Es fanden sich bei allen epitheliale, polymorphe Zellschichten, meist in der Mucosa, geringer der Submucosa sitzend.

Protoplasma und Kerne waren stark eosinophil, in den erkrankten Partien weder Drüsengewebe noch zylindrische Zellen vorhanden; zudem fanden sich reichliche Mitosenbildung, sowie im Bereiche des Wurms Zeichen älterer und frischer Entzündung.

Bezüglich der Frage, ob das Karzinom auf der Basis entzündlicher Vorgänge sich entwickelt, neigt H. der Anschauung zu, daß letztere sekundär sind, das Karzinom das primäre ist.

Die häufigen Krisen, wie aus der Literatur und auch den beiden ersten Fällen ersichtlich, sind nach Verf. mehr dem Karzinom eigen. Die Befürchtung, daß die Karzinome des Wurms in Zunahme begriffen sind, teilt Verf. nicht; auch bezüglich der Appendicitis selbst steht er auf demselben Standpunkt. Durch unsere verbesserten klinischen Untersuchungsmethoden ist die Diagnose eine präzisere als früher; hierdurch wächst auch stetig die Zahl der Operationen, bei denen sich in oft überraschender Weise als ein zufälliger Befund das Appendixkarzinom findet. Das letztere ist auch nicht einmal so häufig und es findet sich in etwa 0,2—1% der Fälle; im ganzen sind bis jetzt etwa 100 Fälle publiziert.

Das in Frage stehende Karzinom ist nach dem Verf. klinisch gutartiger, als die Karzinome in strengem Sinne aufzufassen, obwohl das histologische Bild im Gegensatz zu dieser Auffassung steht. Für die letztere sprechen u. a.

1) eine große Zahl der Wurmkarzinome ist in ihrer Struktur von der der übrigen Darmkarzinome sehr verschieden; die Neubildung zeigt meist kleine, polymorphe Zellen;

2) sie werden vorwiegend bei jungen Individuen getroffen;

3) die Mehrzahl der Fälle sind zufällige Befunde, fast stets auf den Wurm beschränkt; nach den bisherigen Veröffentlichungen waren 2—3 Fälle auf das Kolon fortgeschritten.

Der Grund für die Eigenart dieser Neubildungen wäre vielleicht in dem Organ selbst zu suchen; ihm kommt keine besondere physiologische Tätigkeit zu, seine lymphatischen Kommunikationen mit anderen Organen sind gering entwickelt; im Verlauf einer Entzündung degenerieren sie mehr und mehr; die Ausbreitung karzinomatöser Keime wird so hintangehalten; die krankhafte Veränderung bleibt auf das Organ selbst beschränkt.

Kronacher (München).

---

41) **Lévy et E. Roques. Une complication rare de la hernie inguinale. Ulcération spontanée de la peau. Issue de l'intestin.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 117.)

Pat. wurde, fast 70jährig, wegen eingeklemmten Leistenbruchs operiert und nach einiger Eiterung mit Bandage geheilt entlassen. 2 Jahre später Rezidiv. Pat. trug die zu kleine Pelotte ruhig weiter. Es kam zu kleinen Ulzerationen, und eines Tages lagen 40 cm Dünndarm vor. Unter der Haut hatte sich eine Tasche gebildet, in der weitere ca. 40 cm Darm lagen; 8—10 cm davon waren mit

der Haut verwachsen. Radikaloperation ohne Darmresektion. Heilung nach vorübergehender Kotfistel (beim Ablösen des Darmes von der Haut war ein kleiner penetrierender Defekt bemerkt und übernäht worden).

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

42) **P. M. Straicher. Zur Kasuistik der Hydrokele cystica ligamenti uteri rotundi.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 35.)

9jähriges Mädchen; die Geschwulst wurde vor 4 Jahren bemerkt, ist jetzt hühnereigroß und sitzt an für Leistenbruch typischer Stelle. Bei der Operation fand man das Lig. rotundum an der oberen medialen Wand der Cyste; es war 4 mm dick. Die Cyste enthielt eine klare gelbliche, seröse Flüssigkeit. Exzision. Heilung.

Gückel (Kirssanow).

---

43) **R. Marek. Über einen mit gutem Erfolg operierten geplatzten Nabelschnurbruch mit großem Bauchwanddefekt und Eventration der Bauchorgane.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 23.)

Zu dem im Titel angegebenen Inhalt ist noch zu erwähnen, daß Verf. die seit Finsterer's Statistik (1904) publizierten Fälle von Nabelschnurbruch und fünf Fälle von geplatztem Bruch zitiert. Im ganzen gibt es 112 operativ behandelte Fälle mit 79% Heilungen, so daß man also weder Nabelschnurbrüche, noch geplatzte Brüche unoperiert lassen soll. Literatur.

Renner (Breslau).

---

44) **Robert Latzel. Zur Frage des Ulcus ventriculi rotundum.** (Med. Klinik 1910. p. 1566.)

Regelmäßige Untersuchungen des nach Probefrühstück entnommenen Magensaftes von Kranken, die zweifellos klinische Zeichen des Magengeschwüres darboten, ergaben in der Gegend von Innsbruck auffällig häufig das Fehlen von Salzsäure oder nur sehr geringen Salzsäuregehalt. Es besteht wohl ein Zusammenhang mit der vorwiegend pflanzlichen Ernährung dieser Bevölkerung, vielleicht auch mit mechanischen Schleimhautverletzungen (infolge des Genusses von Obstkernen und des sehr harten Bauernbrotes) und nachfolgender Infektion mit Strepto- und Staphylokokken (Angina). Der Antipepsinwert des Blutserums dieser Kranken glich dem der Gesunden oder überstieg ihn sogar etwas.

Georg Schmidt (Berlin).

---

45) **Henry D. Beyea (Piladelphia). The surgical elevation of the stomach in gastroptosis by suture of the gastrohepatic omentum.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Nr. 10.)

Die operative Hebung des Magens bei Gastroptose ist verhältnismäßig jungen Datums. Nach dem historischen Rückblick, den Verf. zu Beginn seiner Arbeit gibt, war Duret in Frankreich 1896 der erste, der eine derartige Operation ausführte. Das Verfahren, als Gastropexie bezeichnet, bestand in der Fixierung der kleinen Kurvatur am parietalen Bauchfell gerade unterhalb des Processus xiphoideus. Der Magen wurde also direkt an die vordere Bauchwand angeheftet. Trotz des glänzenden Erfolges, den Duret bei diesem Falle zu verzeichnen hatte, scheint sein Verfahren nur wenig Eingang gefunden zu haben. Unter den Autoren, die über ähnliche Operationen berichteten, nennt Verf. als Deutsche Bier und Gelpke.

Er selbst kam erstmals — ohne Kenntnis der bis dahin erschienenen Arbeiten von Duret und Davis — im März 1898 in die Lage, eine Gastroptose operativ anzugreifen. Nach sorgfältigem Studium der anatomischen Verhältnisse an der Leiche führte er schließlich eine Methode aus, die unter Schonung der Bewegungsfähigkeit des Magens der erwachsenen Aufgabe der Hebung des Organs gerecht zu werden suchte. Das Wesentlichste dieses Verfahrens, dessen Details im Originale nachzulesen sind, besteht darin, daß das Lig. hepatogastricum durch eine Reihe von Seidennähten gerafft und verkürzt wird, so daß der Magen, ohne selbst mit der Naht gefaßt zu werden, gehoben wird. Die Fixierung des Magens, nach der Ansicht des Verf.s die Ursache der verschiedensten postoperativen Beschwerden, fällt somit weg. 4—6 solcher Seidennähte, beginnend an dem Überzug des Bandes auf die Leber und durch mehrmaligen Einstich bis dicht an die Gefäße der kleinen Kurvatur reichend, genügen, um den Magen so weit zu heben, daß die kleine Kurvatur fast unmittelbar mit der Unterfläche der Leber in Kontakt kommt.

Der durchaus ungefährliche Eingriff nimmt höchstens 20—30 Minuten in Anspruch. Gleichzeitig mit dem Magen wird auch das Querkolon gehoben und damit eine häufig die Gastroptose komplizierende Störung beseitigt.

Im ganzen hat der Autor die Operation 26mal ausgeführt, dabei niemals einen Todesfall oder eine ernstere operative oder postoperative Komplikation erlebt. In allen Fällen war sorgfältige medikamentöse und mechanische Behandlung ohne Erfolg versucht worden. Bei einer Nachprüfung seiner Fälle, die teilweise mehrere Jahre, in einem Falle sogar 11 Jahre zurückliegen, findet er in 23 Fällen ganz beträchtliche Besserung. Stets hat erhebliche Gewichtszunahme, durchschnittlich 20 Pfund, stattgefunden. Nur drei Fälle zeigen nach anfänglicher Besserung wieder Beschwerden von seiten des Magens, die aber Verf. teilweise auf anderweitige Erkrankungen beziehen zu dürfen glaubt.

Angesichts der Tatsache, daß die sonstige Behandlung des in Frage stehenden, schweren Leidens im besten Falle eine Besserung der Beschwerden herbeizuführen vermag, die nur so lange vorhält, als der Pat. die oft strengen Anordnungen in der Diät und in der ganzen Lebensführung zu halten vermag, die Bandagen trägt usw., während sofort bei der Rückkehr zu der allgemein üblichen Lebensweise das Leiden sich wieder bemerkbar macht, hält Verf. in schweren Fällen die operative, allein radikale Heilung bringende Behandlung für angezeigt.

Den gegen sein spezielles Verfahren gerichteten Einwand, daß das Ligamentum gastrohepaticum zu dünn und zerreißlich sei, um in der geschilderten Weise verwendet zu werden, kann B. auf Grund seiner Erfahrung nicht gelten lassen. Er macht besonders noch darauf aufmerksam, daß in der Nähe des Überganges auf die Leber das Band recht derb und widerstandsfähig sei und rät, diese Stelle mit dem ersten Einstiche zu fassen. Auch der Hinweis auf die zahlreichen im Bande verlaufenden großen, hauptsächlich venösen Gefäße spricht nicht gegen seine Methode, da das durchsichtige Gewebe gestatte, den Verlauf der Gefäße deutlich zu sehen und bei der Anlegung der Naht zu vermeiden.

H. Simon (Erlangen).

---

46) A. Jianu. Die Indikationen der Pylorusausschaltung. (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Die Unzulänglichkeit der einfachen Gastroenterostomie in bezug auf dauernde Beseitigung der Hyperazidität, Hyperchlorhydrie, Hypersekretion, Stauung mit ihren Folgen bei fortgeschrittener Pylorusstenose veranlaßt J., die Pylorusausschaltung warm zu empfehlen, wo die Pylorektomie nicht möglich ist. Für die

mangelhafte Wirkung der Gastroenterostomie bringt Verf. zahlreiche Belege aus der Literatur. Er selbst berichtet über zwei Fälle, welche durch Pylorusausschaltung geheilt wurden. Übrigens wurden beide in Medullaranästhesie nach Jonescu (Stovain und Strychnin zwischen XII. Rücken- und I. Lendenwirbel) operiert. Renner (Breslau).

---

47) **A. Jianu. Ödeme nach der Operation von Pylorusstenosen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 27.)

Unter 50 Eingriffen bei gutartigen Pylorusstenosen wurden dreimal vorübergehende Ödeme einige Tage nach der Operation beobachtet. In der Literatur fand J. noch drei Fälle. Da kachektische Ödeme oder Nierenaffektionen vollkommen auszuschließen waren, führt er die Ödeme darauf zurück, daß die Pat. der Inanition nahe waren und Monate hindurch eine salzarme Diät gehabt hatten. Ihre Nieren konnten bei der nach der Operation gegebenen salzreicheren Nahrung das Gleichgewicht nicht so schnell durch Chloridausscheidung herstellen; es kam vielmehr zu vorübergehender Chlorid- und Wasserretention.

Renner (Breslau).

---

48) **C. L. Scudder (Boston). Congenital stenosis of the pylorus. The report of three successful cases following gastrojejunostomy.** (Boston med. and surg. journ. 1910. September 15.)

S. führt die früher begonnene und in d. Zentralblatt (1908, p. 1305) referierte Arbeit über erfolgreich behandelte angeborene Pylorusstenose weiter durch Veröffentlichung von drei operierten Fällen und macht auf einige für Diagnose und Indikation zur Operation bemerkenswerte Punkte aufmerksam. Alle drei Kinder waren männlichen Geschlechts und für die ersten 2 bis 5 Wochen wohlauf, bis charakteristisches Erbrechen eintrat. Eine Pylorusgeschwulst war in allen Fällen zu fühlen. Auch in zweifelhaften Fällen soll nach S. operiert werden, und zwar frühzeitig genug, solange sich das Kind noch in gutem Ernährungszustand befindet.

H. Bucholz (Boston).

---

49) **Matthews. One of the functions of the duodenum.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LV. Nr. 4. 1910.)

Die zahlreichen Versuche des Verf.s an Hunden, von denen er fünf verschiedene Versuchsanordnungen kurz bespricht, hatten das unzweideutige Ergebnis, daß das Duodenum ein für den Fortbestand des Lebens unbedingt nötiges Organ darstellt. Wenn das Sekret des Duodenum in irgendeiner Weise dem Inhalt des übrigen Darmkanals wieder zufließen kann, bleiben die Tiere am Leben; andernfalls überleben sie die Operation zunächst sehr gut und bleiben ganz munter, bis sie ganz plötzlich kollabieren und sterben, und zwar nach längstens 72 Stunden.

Die Vermutung des Verf.s, daß die Brunner'schen Drüsen das spezifische Sekret absondern, hat manches für sich. W. v. Brunn (Rostock).

---

50) **F. Mendel. Zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni.** (Dtsch. med. Wochenschrift 1910. Nr. 37.)

Die direkte Perkussion des Epigastrium weist in jedem Falle von Ulcus ventriculi et duodeni eine scharf umgrenzte, meist kreisförmige Schmerzzone im Epigastrium nach, die mit dem Nachlassen der Schmerzen kleiner wird und mit der Heilung des Geschwürs verschwindet. Bei Ulcus duodeni findet sich diese

Schmerzzone an der Stelle, die der anatomischen Lage des Duodenum entspricht. Die von dem Verf. warm empfohlene Untersuchungsmethode der direkten Perkussion ist deswegen ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel bei Ulcus ventriculi et duodeni. Besonders bei Duodenalgeschwüren, die Verf. für häufiger hält als allgemein in der deutschen Literatur angenommen wird, ermöglicht sie eine frühzeitige und dabei sichere Diagnose und dadurch in den meisten Fällen eine Heilung durch interne Behandlung unter gleichzeitiger Kontrolle des Kurerfolges.

Deutschländer (Hamburg).

---

51) **Charles A. L. Reed** (Cincinnati). **Some therapeutic adaptions of cecostomy and appendicostomy.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Nr. 10.)

Die Anlegung einer Coecalfistel, um das Kolon bei Erkrankungen der direkten medikamentösen Behandlung zugänglich zu machen, ist ein Verfahren, das sich steigender Beliebtheit erfreut und nach der Ansicht des Verf.s noch ausgedehntere Anwendung als bisher verdient. Die Berechtigung des Verfahrens entspringt vor allem aus den Schwierigkeiten, die Medikamente vom Mund oder After her unverändert in das Kolon zu bringen, während andererseits der kleine hier in Frage kommende Eingriff nur ein Minimum von Gefahr mit sich bringt.

Von den beiden zur Verfügung stehenden Verfahren, der Appendikostomie und der Coecostomie, bevorzugt Verf. aus einleuchtenden, größtenteils anatomischen Gründen, den letzteren Modus.

Der genannte Eingriff ist in erster Linie geboten bei der tropischen Amöbendysenterie, wobei er auch erstmals im Jahre 1895 ausgeführt wurde. Daneben verdient das Verfahren aber auch bei anderen Erkrankungen des Dickdarms, dem chronischen Katarrh, der chronischen Verstopfung, soweit diese nicht durch Enteroptose kompliziert ist, in Erwägung gezogen zu werden, namentlich dann, wenn die sonstigen Maßnahmen ohne Erfolg geblieben sind. Auch bei septischer Peritonitis hat Verf. in zwei Fällen eine Coecalfistel angelegt und von da aus eine permanente Irrigation durchgeführt; beide Fälle glaubt er günstig beeinflußt zu haben.

H. Simon (Erlangen).

---

52) **G. Ferrarini. Sopra la possibilità di creare a scopo chirurgico uno sfintero artificiale.** (Gazz. degli osped. e delle clin. 1910. Nr. 67.)

Verf. empfiehlt zur Sphinkterbildung bei Gastrostomie und künstlichem After die von Girard angegebene Methode, von den Mm. recti ca. 1 cm breite und 6—7 cm lange Streifen zu isolieren und zu einem Ring zu überkreuzen. Der Verschluß funktioniert dauernd gut, trotzdem die überkreuzte Muskulatur in wenigen Wochen in Narbengewebe umgewandelt wird.

Gümbel (Zwickau).

---

53) **Eugen Fränkel. Über erworbene Dünndarmsyphilis.** (Virchow's Archiv Bd. XCIX. p. 131.)

Nach kurzer Literaturübersicht beschreibt Verf. drei Fälle von Dünndarmsyphilis, die er unter ca. 19 000 Sektionen des Eppendorfer Krankenhauses beobachten konnte. Der Sitz der Affektion war stets der oberste Teil des Jejunum. Klinisch waren die drei Fälle voneinander verschieden. Bei dem ersten erstreckten sich die Krankheitserscheinungen nach Angabe des Pat. über mehrere Jahre. Es kam schließlich zur Ausbildung einer Stenose, so daß die Resektion der steno-

sierenden Darmpartie ausgeführt wurde. Beim zweiten Falle kam es nach verhältnismäßig raschem Krankheitsverlauf zu einer Geschwulstbildung im Bauch. Auch hier wurde eine Darmresektion ausgeführt und eine Geschwulst des Dünndarms, die mit mehreren benachbarten Darmschlingen verwachsen war, entfernt. Klinisch war die Diagnose auf ein Karzinom gestellt. Der dritte Fall betraf eine Frau, die an heftigen Darmblutungen ziemlich plötzlich starb. Die Sektion ergab im Dünndarm drei Geschwüre, von denen eines ein großes arterielles Gefäß arrodiert hatte.

Die Einzelheiten der histologischen Diagnose müssen im Original nachgelesen werden. Hervorzuheben ist indes an dieser Stelle, daß Verf. als den wesentlichsten, stets wiederkehrenden Vorgang die Infiltratbildung in der Darmwand ansieht. Diese Infiltratbildung führt, indem sie allmählich alle Darmwandschichten durchsetzt, zu einem völligen Untergang der Darmwandelemente und einer Umwandlung der betreffenden Darmpartie in ein uncharakteristisches Granulationsgewebe, das stellenweise an das Aussehen einer Geschwulstbildung erinnern kann, da die Granulationszellen schrankenlos in die Tiefe vordringen.

Doering (Göttingen).

---

54) **D. Stetten. The coexistence of tuberculosis and carcinoma in the some portion of the intestine.** (Festschrift zur 40jährigen Stiftungsfeier des Deutschen Hospitals. New York 1909.)

Bericht über zwei Beobachtungen von gleichzeitiger Tuberkulose und Karzinose des Dickdarms. Im ersten Falle handelte es sich um ein Adenocarcinoma recti, das sich nach Ansicht des Verf.s auf dem Boden einer seit vielen Jahren bestehenden tuberkulösen Fistula ani entwickelt hatte; im zweiten Falle lag ebenfalls ein Adenokarzinom des Blinddarms bei gleichzeitiger Ileocoecaltuberkulose vor. Für die Annahme, daß das Karzinom sekundär entstanden war, sprach der Umstand, daß die zugehörigen Mesenterialdrüsen rein tuberkulöse Veränderungen zeigten.

In beiden Fällen ist der Befund mikroskopisch bestätigt; die Arbeit enthält die bezüglichen Mikrophotogramme.

Zusammenstellung von 12 weiteren Fällen aus der Literatur.

Verf. ist der Ansicht, daß in den meisten dieser Fälle die Tuberkulose das Primäre darstellt, und daß die sekundäre Karzinomentwicklung im Sinne der Ribbert'schen Krebstheorie aufzufassen ist. E. Melchior (Breslau).

---

55) **E. Haim. Über eine gutartige typische Stenose an der Flexura lienalis coli.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 38.)

Wie der Titel sagt, handelt es sich um einen Fall, wie ihn Payr 1905 als typisch beschrieben: Akut einsetzender Ileus mit Hauptbeteiligung des Blind- und aufsteigenden Dickdarms. Laparotomie zeigt: ca. 8 cm vor der Flexura lienalis hört die Darmblähung auf. Beide Schenkel der Flexura lienalis sind in ein enges, ziemlich starres Rohr verwandelt, welches allmählich in das ziemlich kontrahierte, jedoch weiche Colon descendens übergeht. Laterale Anastomose zwischen Blinddarm und Flexura sigmoidea. Heilung. Als Ursache für die Stenose nimmt Verf. Entzündungsprozesse an der Flexura sigmoidea an, wie sie zuerst von Graser beschrieben sind. L. Simon (Mannheim).

---

56) **G. Ferrarini. Sopra un caso di actinomicosi primitiva dell' angolo destro del colon.** (Clin. chirurg. 1910.)

Eine inoperable Geschwulst von der »Größe einer Leibesfrucht« in der rechten Bauchseite erweist sich als die auf dem Boden einer Aktinomykose enorm dilatierte und ödematöse Flexura coli dextri. Es bestanden nur einige Verwachsungen mit den Nachbarorganen. Die Erkrankung war im übrigen auf den Dickdarm beschränkt. Es bestanden weder Schleimhautgeschwüre noch Fisteln. Daher war die Diagnose Aktinomykose des Dickdarms intra vitam unmöglich und auch postmortal nur auf Grund der mikroskopischen Untersuchung zu stellen. Bei jeglichem Fehlen sonstiger Herde muß die Erkrankung des Dickdarms als primäre angesehen werden. Gümbel (Zwickau).

57) **Hermann Eichhorst. Über Kirschkernileus.** (Medizin. Klinik 1910. p. 1559.)

Ein älterer Mann, der »einige« Kirschen gegessen haben wollte, erkrankte an Übelkeit, Brechneigung, Stuhl- und Harnverhaltung. Aus dem Mastdarm wurden durch die Hand des Arztes 1010 Kirschkerne (= 230 g) entfernt. Darauf regelten sich Stuhl- und Harnentleerung in gewöhnlicher Weise.

Eine ältere Frau, die vor 2 Jahren an Magenkrämpfen und Durchfall erkrankt war, litt neuerdings seit 4 Wochen an Schmerzen in der Magengegend, sehr häufigem Erbrechen und hartnäckigem Durchfall. Es kamen starke Abmagerung, Auftreibung des Leibes, Darmsteifung, Kotbrechen hinzu. Ein Ernährungsfehler wurde in Abrede gestellt. Deshalb wurde eine bösartige, in der Wand des aufsteigenden Dickdarms gelegene Neubildung als Ursache des Darmabschlusses angenommen, obwohl man innerhalb der Auftreibung der rechten Bauchseite hartes Reiben und Knirschen fühlte. Bauchschnitt. Im untersten Dünndarm und im aufsteigenden Dickdarm 909 Kirschkerne sowie eine Menge von Kirschstengeln. Einige Stunden nach der Operation zunehmender Kräfteverfall und Tod. Bei der Leichenöffnung noch sehr zahlreiche Kirschkerne im Darme.

Ähnliche Veröffentlichungen sind selten. Georg Schmidt (Berlin).

58) **Joseph Wiener. An unusual case of congenital absence of anus and lower end of the rectum.** (Med. record 1910. August 6.)

Die Mißbildung verlangte die Laparotomie am 1. Lebenstage. Der Anus fehlte. Die beiden Hoden befanden sich in zwei weit voneinander getrennten Hälften des Hodensackes. Eine dazwischen liegende cystische Schwellung, die anfangs für den Mastdarm gehalten wurde, erwies sich als blind endigender Sack. Auch eine zweite Inzision von der Spitze des Steißbeins aus führte nicht zur Auffindung des Mastdarms. Laparotomie unter Äthernarkose. Die Dünndarmschlingen waren kollabiert, Colon descendens und Flexura sigmoidea leicht gebläht. Der Darm endigte als blinde Tasche in der Kreuzbeingegend. Durch bimanuelle Handgriffe wurde der Darm in die Dammwunde heruntergeleitet, eröffnet und durch fünf Nähte befestigt. Operationsdauer 35 Minuten. Während der ersten beiden Monate bestanden Schwierigkeiten in der Nahrungsaufnahme. Die Dammwunde heilte rasch, ebenso die leicht infizierte Bauchwunde. Bei der Entlassung nach $3^1/_2$ Monaten hatte das Kind stark an Gewicht zugenommen.

Revenstorf (Breslau).

59) **C. Pfeiffer** (Göppingen). **Ein absonderliches Röntgenbild.** (Med. Korrespondenzblatt des württembergischen ärztl. Landesvereins 1910. September 13.)

Mitteilung eines Falles, in welchem ein 16jähriger, anscheinend abnorm sexuell veranlagter Junge sich eine Radfahrluftpumpe durch den Mastdarm eingeführt hatte. Das untere Ende derselben lag nach dem Röntgenbild (cf. Abbildung) in Höhe der Schambeinfuge und war bei der Digitaluntersuchung des Mastdarms von unten nicht zu fühlen; bei Betastung der Bauchwand in der rechten Oberbauchgegend war das obere Ende als harter beweglicher Körper zu fühlen. In leichter Äthernarkose gelang es leicht, den Körper nach unten zu drücken, das untere Ende mit einer in den Mastdarm eingeführten Kornzange zu fassen, und den Fremdkörper zu extrahieren. Glatter Verlauf. Mohr (Bielefeld).

---

60) **E. C. Beck. Fistula in ano. Excision and suture.** (New York med. record 1910. Juli 16.)

Veranlaßt durch das Drängen im Erwerbsleben stehender Personen hat B. mit gutem Erfolge versucht, die Behandlungszeit durch die Anwendung der primären Naht abzukürzen. Inkomplete Fisteln werden in komplete verwandelt; der Sphinkter wird rechtwinklig durchschnitten, das Narbengewebe sorgfältig mit der Schere exzidiert. Die Blutung ist leicht und kann durch Tupfer unter Vermeidung von Unterbindungen gestillt werden. Bevor die Wunde durch tiefgreifende Silkwormnähte exakt geschlossen wird, bepinselt man die Wundfläche mit Jodtinktur. Behandlungszeit 7 Tage. Nach 10 Tagen wird ein Teil der Nähte, nach 14 Tagen der Rest entfernt. In dieser Weise hat Verf. bisher 17 Kranke behandelt; 16 Kranke mit vollem Erfolge. Ein Pat. war nach 14 Tagen noch nicht geheilt. Revenstorf (Breslau).

---

61) **A. Blaskovic. Fibroma recti.** (Liecnicki viestnik 1910. Nr. 7. [Kroatisch.])

Der Pat. leidet schon seit 10 Jahren. Damals bemerkte er eine Geschwulst unter dem linken Rippenbogen. Er hatte alljährlich ein- bis zweimal starke Koliken mit Erbrechen, die 4—5 Tage dauerten. Niemals vollkommene Stulhverhaltung, oft Eiter und Blut im Stuhle und andauernde Diarrhöen. Die anfangs faustgroße Geschwulst senkte und vergrößerte sich allmählich, war vor 3—4 Jahren faustgroß über der rechten Hüfte. Gleichzeitig bemerkte Pat. noch einige bis faustgroße bewegliche Geschwülste in der rechten Bauchhälfte. Ende 1909 hatte er wieder starke Koliken mit mehreren Brechanfällen. Im März begann ihm eine Geschwulst durch den After hervorzutreten, die immer mehr hervorkam. 5 Wochen danach Spitalsaufnahme.

Im Bauch mehrere bewegliche, weiche Geschwülste. Der After sehr erweitert; aus ihm ragt eine 20 cm lange, walzenförmige Geschwulst von der Dicke eines Kinderarmes hervor. Neben ihr kann man in den Mastdarm eingehen, und sie nach allen Seiten umfassen, sie inseriert einige Querfinger oberhalb des Anus an einer Hydrokele. Neben ihr tritt flüssiger Kot hervor.

Wegen großer Schwäche begnügte man sich mit der Abtragung der Geschwulst, deren Stiel in drei Partien abgebunden wird (v. Cackovic). Dabei an einer Stelle Eröffnung der Peritonealhöhle. Die Geschwulst ist ein Fibrom. Glatte Heilung. Pat. erholt sich, willigt aber nicht in eine Operation der übrigen Geschwülste.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

62) **Will. J. Mayo. Removal of the rectum for cancer.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Bericht über 120 im St. Mary Hospital zu Rochester in der Zeit vom 21. IV. 1897 bis 31. XII. 1909 wegen Mastdarmkrebs operierte Pat. 38 davon wurden auf perinealem, 56 auf sakralem, 26 auf mit Laparotomie kombiniertem Wege operiert. Von diesen leben und befinden sich wohl 4 über 5 Jahre nach der Operation, 13 über 3 Jahre, 26 über 2 Jahre, 36 über 1 Jahr, 18 über weniger als 1 Jahr Operierte. Verf. hebt die alte Erfahrung hervor, daß die meisten Leute zu spät zur Operation kommen und vorher unnütz mit Medikamenten behandelt wurden. Neben dem Magen wird der Mastdarm am häufigsten mit Bezug auf den Magen-Darmkanal von Krebs befallen, und die meisten Rezidive entstehen nicht durch Lymphdrüsenmetastasen, sondern dadurch, daß der Krebs lokal bereits bei der Operation zu sehr ausgebreitet ist. Namentlich bei Männern werden durch diese Ausdehnung infolge der Verwachsungen mit Blase, Harnröhre, Prostata der Operation Grenzen gesteckt. Die meisten Todesfälle im Anschluß an die Operation treten durch Sepsis ein. Herhold (Brandenburg).

---

63) **E. C. Riebel. Subcutaneous traumatic rupture of the liver, with a report of a case and a review of the literature of the last five years.** (Quarterly bull. of the Northwestern university med. school 1910. September. Vol. XII. Nr. 2. p. 90.)

Verf. stellt an der Hand eines eigenen erfolgreich operierten Falles von subkutaner Leberzerreißung (Überfahrung) 43 weitere operativ behandelte Fälle aus der neueren Literatur zusammen. Ätiologisch spielen Überfahrungen, Kompressionen des Rumpfes (Pufferverletzung), aber auch Hufschlagverletzungen, Fall auf die Seite aus größerer Höhe usw. eine besondere Rolle.

Ein pathognomonisches Symptom für die Existenz einer Leberruptur ist nicht bekannt; anfänglicher Shock ist meist vorhanden; die bekannten Zeichen von innerer Blutung entwickeln sich in der Mehrzahl der Fälle nur ganz allmählich. Als das wichtigste Symptom bezeichnet Verf. das Vorhandensein einer Défense musculaire (es wurde indessen unter 44 Fällen nur 24mal vermerkt, und auch hierbei beruhte es zum Teil auf Peritonitis infolge gleichzeitiger Darmruptur!). Von Wichtigkeit für die Diagnose kann der Nachweis einer lokalen Druckempfindlichkeit sein. Über das Verhalten der Leberdämpfung sowie den etwaigen Nachweis eines freien abdominellen Ergusses variieren die bisherigen Angaben noch beträchtlich. Erbrechen fehlt meist.

Der mitunter beobachtete initiale allgemeine Meteorismus beruht auf nervösem Darmshock. Zur Erklärung von später auftretendem Meteorismus denkt Verf. an eine toxische Wirkung des vom Bauchfell resorbierten Pfortaderblutes; er glaubt, daß auf diesem Wege ein Symptomenbild hervorgerufen werden kann, das klinisch an Peritonitis erinnert.

Als Todesursache kommt mitunter Fettembolie der Lungen vor. Unter den Spätfolgen figuriert der subphrenische Abszeß sowie die Abszedierung der Leber selbst, gelegentlich mit Sequesterbildung.

Zur Beherrschung der Blutung aus dem Leberriß genügt in den meisten Fällen die Tamponade.

Die operative Mortalität beträgt bisher noch 43,1% (hierbei sind allerdings auch Fälle inbegriffen, die infolge komplizierender Verletzungen tödlich endeten).

Verf. sieht die einzige Möglichkeit, bessere Resultate zu erzielen, in einer

prinzipiellen Frühoperation, die in zweifelhaften Fällen den Charakter der Probelaparotomie zu tragen hat.

Literaturübersicht. E. Melchior (Breslau).

---

64) **Emil Härtig.** Beiträge zur Perforation und Nekrose der Gallenblase. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 2.)

H. bespricht fünf im St. Vinzentiuskrankenhause zu Karlsruhe operierte Fälle von Gallenblasenperforation und einige Fälle von dicht vor der Perforation stehender Nekrose. Im Gegensatz zu Ehrhardt hält er die Gallenblasenperitonitis für recht gefährlich und berechnet mit Heranziehung von 27 Fällen aus der Literatur die Mortalität der Gallenblasenperforationen auf 46,6%; auch hält er die Perforation für nicht so selten als gemeinhin angenommen wird. Nach der Ätiologie unterscheidet er Drucknekrose, Perforation eines Geschwürs, Platzen eines akut entstandenen Hydrops, Perforation infolge Gangrän durch Bakterienwirkung und diabetische Gangrän. Er weist auf den neuerdings mehrfach betonten Zusammenhang zwischen Gallenblasenperforation und Wochenbett hin, den er mit der Tätigkeit der Bauchpresse in der Austreibungsperiode erklärt und fordert die sofortige Vornahme der Cystektomie; falls diese wegen des Allgemeinbefindens nicht sofort möglich, soll nachträglich damit nicht lange gezögert werden.

H. Fritz (Tübingen).

---

65) **E. Quénu** (Paris). De l'ictère dans les kystes hydatiques du foie. (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 8.)

Ikterus bei Echinokokkuscysten der Leber ist nicht so selten, wie man gewöhnlich annimmt. Q. hat ihn unter 50 Fällen siebenmal beobachtet.

Der Ikterus ist entweder die Folge der Kompression der extrahepatischen Gallengänge an der Leberpforte oder einer Entzündung der Gallenwege. Reiner Kompressionsikterus ist sehr selten; aus der Literatur sind nur vier sichere Fälle bekannt. Q. selbst teilt zwei Beobachtungen dieser Art mit. Oft ist es nicht leicht festzustellen, welchen Anteil die Angiocholitis und welchen die Kompression am Zustandekommen des Ikterus hat. Klinisch zeichnet sich der reine Kompressionsikterus durch seine Konstanz und sein Fortschreiten bis zu höchsten Graden aus. Schmerzen oder sonstige Anzeichen eines Leberleidens fehlen im Beginn regelmäßig.

Die Angiocholitis ist die gewöhnliche Ursache des Ikterus bei der Echinokokkenkrankheit der Leber. Sie entsteht am häufigsten durch Einbruch des Inhalts einer geplatzten Cyste in den Choledochus. Die Erscheinungen sind um so stürmischer, je septischer der Inhalt der Cyste ist. Q. nimmt außerdem an, daß ein kleiner bis an die Oberfläche des Sackes führender Gallengang mittels Osmose durch die bereits geschädigte Hydatidenmembran den veränderten Cysteninhalt aufnehmen kann, ja daß das Echinokokkentoxin auch durch die unveränderte Membran hindurchtranssudieren kann. Hierdurch erklären sich die chronisch entzündlichen Veränderungen in der Umgebung der Cyste und jene flüchtigen Erscheinungen von Angiocholitis und Ikterus, die ganz und gar leichten Gallensteinanfällen ähneln. Als Beweis für diese Transsudation des Toxins sieht Q. die Komplementbindungsreaktion bei noch unverletzter Cystenwand an. Der Ikterus infolge Angiocholitis ist im Gegensatz zum Kompressionsikterus sehr wechselnd.

In diagnostischer Hinsicht unterscheidet Q. außer der Angiocholitis durch Ruptur des Sackes oder den septischen Inhalt einen Pseudosteintypus (Schmerzanfälle mit Ikterus ohne erhebliche Leberschwellung) und einen megalohepatischen Typus, der zu Verwechslungen mit biliärer, hypertrophischer Lebercirrhose wegen der gleichmäßigen Schwellung der Leber Veranlassung geben kann.

Aseptische Cysten versenkt Q. nach Punktion, Formolage und Extraktion der Blasen unter der Vorsicht, daß auf die Nahtstelle ein Tampon oder Drain gelegt und zur Bauchhöhle herausgeführt wird. Er glaubt durch den in der vernähten Kapsel entstehenden Druck am besten den Gallenfluß zu beschränken, der bei allen Echinokokkencysten mit Ikterus stärker ist, als wenn der Ikterus fehlt. Die infizierten Cysten werden in die Bauchwand eingenäht.

Gutzeit (Neidenburg).

---

66) **I. L. Faure** et **G. Labey** (Paris). **Maladies chirurgicales du foie et voies biliaires.** Paris, I.-B. Baillière et fils, 1910.

Das Werk ist ein Teil des im Erscheinen begriffenen neuen französischen Handbuchs der Chirurgie. Von der Therapie der Gallensystemerkrankungen ist mit den Fortschritten der Chirurgie der letzten 30 Jahre soviel in die Hände des Chirurgen übergegangen, daß das, was man heute als chirurgische Krankheiten der Leber und der Gallenwege bezeichnen darf, den größten und wichtigsten Teil der überhaupt therapeutisch beeinflußbaren Krankheiten der Gallenorgane ausmacht. So füllt denn auch die von F. und L. herrührende Bearbeitung dieses Gebietes einen sehr ansehnlichen und inhaltsreichen Band. Von den fünf größeren Abschnitten des rund 300 Seiten starken Werkes beschäftigt sich der erste in ausführlicher, den bekannten Grundsätzen folgender Darstellung mit den offenen und subkutanen Verletzungen der Leber und der Gallenwege. Der folgende Abschnitt behandelt die bakteriellen Erkrankungen im weitesten Sinne, ausführlicher im besonderen die eitrige Cholecystitis und Cholangioitis, weiter den Leberabszeß jeglicher Ätiologie und schließlich auch die Lebertuberkulose. Das Kapitel über die nichtbakteriellen infektiösen Prozesse umfaßt die Aktinomykose, den Leberechinokokkus und den von diesem nach Ansicht der Verff. ätiologisch zu trennenden Alveolarechinokokkus der Leber. Neu und bemerkenswert ist die von Ghedini und Weinberg gefundene und hier in ausführlicher Technik geschilderte Serodiagnostik des Echinokokkus. Ein verhältnismäßig kurzes Kapitel ist unter dem Titel »Organische Erkrankungen« den verschiedenen Geschwülsten, in der Hauptsache dem Krebs der Blase und der großen Gallenwege gewidmet. Unter dem nicht sonderlich glücklich gewählten ätiologischen Begriff Ernährungsstörungen werden Hepatoptose und Steinerkrankungen zusammengefaßt. Die Bearbeitung der Cholelithiasis kann als das beste Kapital des Buches gelten; sie zeichnet sich im besonderen durch Ausführlichkeit, durch eine verständnisvolle Kritik und durch eine wesentlich sorgfältigere Literaturberücksichtigung aus, als das Buch in seinen übrigen Teilen erkennen läßt. Im Interesse der Vollständigkeit wäre eine kurze Schilderung von Technik und Indikation der Talma'schen Operation angebracht gewesen, zumal sie auch in dem die Peritonealerkrankungen behandelnden Band des Gesamtwerkes nicht enthalten ist. Den therapeutischen und operationstechnischen Erörterungen, die jeder Abschnitt in der jeweils nötigen mehr oder minder spezialistischen Form enthält, ist zur Vermeidung von Wiederholungen in einem technischen Schlußkapitel eine wertvolle Ergänzung gegeben. Es enthält unter Zugrundelegung der operativen Vorgehens bei der Cholelithiasis eine klare und gut illustrierte Wiedergabe der Technik aller an den Gallenorganen

ausführbaren Eingriffe. Im ganzen muß das Buch als eine beachtenswerte und von gründlicher Sachkenntnis seiner Verff. zeugenden Darstellung des heutigen Standes der Leber- und Gallenwegechirurgie bezeichnet werden.

W. Goebel (Köln).

---

67) **Hull. The treatment of multiple abscess of the liver.** (Journ. of the royal army med. corps Vol. XIII. Hft. 4.)

Nach dem Vorgange von Roger's, der Vorkämpfer der konservativen Behandlung der Leberabszesse, besteht die Behandlung des Verf.s in Drainage des Abszesses durch eine kleine Stichöffnung unter Anwendung von Bier's Saugglocke, nachdem in die durch die Punktionsspritze entleerte Abszeßhöhle Chininlösung eingefüllt ist. Die Einspritzung von Chininlösung wird täglich wiederholt. Multiple Abszesse können multipel drainiert werden. Die den Leberabszeß verursachende Dysenterie wird mit hohen Ipekakuanhadosen und auch mit Kolonspülungen mittels Chininlösung behandelt. Beim Auffinden des Abszesses spielen Schmerzpunkte der Haut eine wesentliche Rolle. Von diesen aus erfolgt die Probepunktion. Die Schwierigkeit des Eingriffes besteht in der Einführung eines geeigneten Drainagerohres. Ein biegsames von geringem Durchmesser ist das ideale, ist aber zu schwierig einzuführen. Starre trokarähnliche Instrumente machen zweifellos gewisse Beschwerden, geben aber gute Resultate. Sie werden den biegbaren Metallkanülen vorgezogen. Die meisten, jedoch nicht alle Leberabszesse heilen unter dieser Behandlung aus. Ein ausführlich mitgeteilter Fall eines multiplen Leberabszesses illustriert das eben skizzierte Behandlungsverfahren.

zur Verth (Berlin).

---

68) **Dudley. Liver abscess.** (Surgery, gyn. and obstetr. 1910. August.)

D. hat sich in vielen Fällen, wo im Anschluß an Amöbendysenterie eine zweifellose Hepatitis sich ausgebildet hatte und wo eine Abszeßbildung sicher zu erwarten war, mit großem Vorteil der Ipekakuanha in interner Medikation bedient; die Hepatits ging danach fast stets prompt zurück ohne Abszeßbildung. Auch erlebte D. drei Fälle, wo bereits Leberabszesse nach Dysenterie operativ eröffnet worden waren und späterhin deutlich Symptome neuer Abszedierungen auftraten und wo ebenfalls Ipekakuanha sofort zur Genese führte.

Sechs Fälle werden ausführlich mitgeteilt, ebenso genau die Art der Behandlung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

69) **Max Lissauer. Über das primäre Karzinom der Leber.** (Virchow's Archiv Bd. CCII. p. 57.)

L. fügt der Kasuistik, die bei Eggel und Löhlein (Ziegler's Beiträge 1901—1907) zusammengestellt ist, vier neue Fälle dieser seltenen Geschwulstart hinzu. Besonders hervorzuheben ist, daß in einem der Fälle die Lungenmetastasen die Fähigkeit hatten, Galle zu sezernieren.

Doering (Göttingen).

---

70) **F. Rosenbach. Akute Pankreaserkrankungen.** (Charité-Annalen XXXIV. Jahrg.)

R. nimmt auf Grund von Experimenten an, daß bei der akuten Pankreasnekrose die Aktivierung des Trypsins eine Rolle spielt, daß aber zur Entfaltung der Wirksamkeit des Ferments noch eine Schädigung des Gewebes stattfinden muß, wenn diese auch nur vorübergehend vorhanden zu sein braucht, wie z. B. eine plötzlich eintretende Ischämie. Die notwendige Insuffizienz des Helly'schen

Schließmuskels kann durch entzündliche Vorgänge und eventuelle krampfartige Peristaltik hervorgerufen werden. R. beschreibt einen Fall akuter Pankreasnekrose infolge Lysolvergiftung. Am lysolvergifteten Hund fand R. zahlreiche Invaginationen, die als Folge schwerer kolikartiger Darmkontraktionen anzusehen sind. Durch solche Kontraktionen kann etwas Darminhalt in den Ductus Wirsungianus gepreßt werden, was zur Aktivierung genügt. Das schädigende Moment des Parenchyms bildet das Lysol.

Weiter teilt R. noch zwei trotz Operation tödlich verlaufene Fälle akuter Pankreasnekrose mit. Der erste war mit Cholelithiasis und Duodenalgeschwür vergellschaftet, der andere mit geschwüriger Perforation des Ductus cysticus in die Bursa omentalis und die freie Bauchhöhle. Die Galle hat hier parenchymschädigend und aktivierend gewirkt. Zeichen einer Stauung im Choledochus waren dabei nicht vorhanden. E. Moser (Zittau).

---

71) **F. G. Balch and G. G. Smith** (Boston). **Twenty-one cases of acute pankreatitis.** (Boston med. and surg. journ. 1910. September 8.)

Kritische Zusammenstellung von 21 operierten Fällen von akuter Pankreatitis. Von diesen waren 16 hämorrhagisch, 3 gangränös und einer eitrig; doch ging aus dem Befund hervor, daß auch die letzteren ursprünglich mit hämorrhagischer Entzündung eingesetzt hatten. In fast allen Fällen wurde Fettnekrose in der näheren und weiteren Umgebung sowie auch an entfernten Stellen (in einem Falle sogar im subpleuralen Fett an der Spitze der Pleurahöhle) gefunden. Verff. gehen auf die Ursachen ein und erwähnen, daß in mehreren Fällen der Ausführungsgang des Pankreas oder die Vater'sche Papille verlegt waren, und daß in 9 Fällen Komplikation der Gallenwege festgestellt wurde. In 5 Fällen lag Fettsucht und in 3 Fällen Arteriosklerose vor. Es wird weiterhin auf die Diagnose eingegangen und unter anderen die Cammidge'sche Reaktion kritisch gewürdigt. Es wird dabei speziell auf die Arbeit von Boos und Harmer hingewiesen, die von anderer Seite als typisch bei akuter Pankreatitis auftretende Reaktion auch in vielen anderen Fällen nachweisen konnten, in denen eine Erkrankung des Pankreas mit Sicherheit nicht vorlag. Für die Behandlung kommt nur die Operation (Freilegung und Inzision des Drüsengewebes und Drainage nach hinten) in Frage, vorausgesetzt, daß Pat. nicht zu sehr kollabiert ist. H. Bucholz (Boston).

---

72) **W. J. Kompanejz und A. P. Beressnew. Der Wert der Reaktion Cammidge's im Vergleich mit anderen Reaktionen bei Pankreaserkrankungen.** (Wratschebnaja gaz. 1910. Nr. 40 u. 41.)

Bei 14 Kranken mit verschiedenen Leiden wurden gleichzeitig ausgeführt: 1) Die Untersuchung der Fäces bei A. Schmidt's Probediät; 2) Schmidt's Kernprobe; 3) Löwy's mydriatische Probe; 4) Schlecht's Trypsinprobe und 5) Cammidge's Reaktion. Von diesen 14 Fällen waren positiv: Cammidge 9mal, Löwy und Schmidt's Kernprobe je 1mal, Schlecht 5mal, Kotuntersuchung 5mal. Schlußsätze: Cammidge's Reaktion scheint keine selbständige endgültige Bedeutung für die Diagnose der Pankreasaffektionen zu haben, sie kommt bei den verschiedensten Krankheiten vor. Die übrigen Reaktionen haben, vereint, positive Bedeutung. Gückel (Kirssanow).

---

73) **Finney. Resection of the pancreas.** (Annals of surgery 1910. Juni.)

Eine 53jährige Frau litt seit 3 Jahren an Magenbeschwerden, Kopfschmerzen, zeitweiligem Erbrechen und Schwächegefühl. Mit der Zeit entstand eine etwa

orangengroße Geschwulst in der Bauchhöhle, welche im rechten Hypochondrium saß und frei beweglich zu sein schien. Bei der Bauchhöhleneröffnung stellte es sich heraus, daß die Geschwulst von dem Mittelstück der Bauchspeicheldrüse ausging und mit ihm so verwachsen war, daß sie mit ihm zusammen entfernt wurde. Der vordere und hintere Teil der Bauchspeicheldrüse wurden durch Catgutmatratzennähte aneinander genäht und auf diese Stellen ein Zigarettendrain gesetzt. 3 Monate bestand eine kleine Pankreasfistel, dann schloß sich dieselbe, und es bestand nunmehr völlige Heilung fort. Verf. vermochte 16 Fälle aus der Literatur zu sammeln, in welchen eine Resektion des Pankreas ausgeführt war, von welchen 9 heilten und 7 tödlich endeten. Es geht hieraus und aus dem von ihm geschilderten Falle hervor, daß Heilungen nach Pankreasresektionen bei sorgfältiger Drainage und Bedecken des Operationsfeldes mit Bauchfell erzielt werden.

Herhold (Brandenburg).

---

74) **Hans Finsterer. Über die Torsion des großen Netzes.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXVIII. Hft. 2.)

In der v. Hacker'schen Klinik kam eine 55jährige Pat. mit der Diagnose eingeklemmter Netzbruch zur Operation. Der in die Bauchhöhle eingeführte Finger tastete als Fortsetzung des abgetragenen Netzzipfels eine große Geschwulst. Daher Laparotomie; an einem kurzen Stiel, der zweimal im Sinne des Uhrzeigers um 360° gedreht ist, sitzt eine große Geschwulst; diese selbst zeigt in der Mitte eine Einschnürung und Drehung um 360° im entgegengesetzten Sinne.

Im Anschluß an diesen Operationsbefund bespricht F. die aus der Literatur bekannten Fälle, wobei er besonders auf Pretzsch's und Payr's Ausführungen Bezug nimmt. F. hält das Auftreten von Einklemmungssymptomen erst einige Zeit nach Beginn der Erkrankung für wichtig zur Diagnosenstellung; ist noch eine intraabdominale Geschwulst nachweisbar, so scheint die Diagnose gesichert.

H. Fritz (Tübingen).

---

75) **Ernst Schümann. Über die Torsion des großen Netzes.** (Med. Klinik 1910. p. 1095.)

Die hauptsächlichen bisherigen Ergebnisse der anatomischen und klinischen Forschung werden besprochen. S. unterscheidet

I. Herniäre Torsionen, wobei der Bruchsack noch Netz enthält, und zwar Torsionen des ganzen Organes, Netzstrang- oder Netzkonvoluttorsionen.

II. Intraabdominelle Torsionen, die aber mit einem Bruchleiden zusammenhängen, wobei der Bruchsack kein Netz birgt. Mit den Unterabteilungen wie bei I.

III. Intraabdominelle Torsionen ohne Zusammenhang mit einem Bruchleiden.

Die erste Gruppe ist die wichtigste und größte (90%), die dritte die am schwersten zu erkennende.

In der Leipziger chirurgischen Klinik wurde wegen Darmverschluß, Darmsteifung, Geschwulst in der ganzen rechten Bauchseite ein Mann von Heineke mit Bruchschnitt, dann Bauchschnitt in der Mittellinie und Abtragung des ganzen großen Netzes erfolgreich operiert. Es war am Ansatz an den Dickdarm viermal um seine Achse gedreht. Bild.

Georg Schmidt (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 24. Dezember 1910.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Klinik der Universität Königsberg i. Pr.
Direktor: Prof. Dr. E. Payr.

Ein Hebelapparat zur Beseitigung der Dislocatio ad latus bei Knochenbrüchen.

Von
Dr. Martin Kirschner,
Assistenzarzt der Klinik.

Bisweilen bleibt bei Frakturen, bei denen es gelingt, die Verkürzung zu beseitigen, eine hartnäckige Seitenverschiebung an der Bruchstelle zurück. Dies ist besonders dann der Fall, wenn bei muskelkräftigen Individuen längere Zeit eine Verkürzung bestand, die einen sehr starken Längszug zum Ausgleich notwendig macht.

Gelingt es auch häufig, diese Dislocatio ad latus durch manuelle Reposition für den Augenblick auszugleichen, so benötigen die Seitenzüge, die diese erreichte Stellung in einem Streckverband auf die Dauer erhalten sollen, so große Gewichte, daß starke Ödeme auftreten und die Anordnung auf die Länge der Zeit nicht ertragen wird.

In diesen Fällen ist man genötigt, für die erste Zeit in korrigierter Stellung einen Gipsverband anzulegen, bis eine leichte Verklebung der Fragmente ihr seitliches Abgleiten verhindert.

Beim Anlegen dieses Gipsverbandes ist es schwer, die reponierten Fragmente bis zum Erstarren des Verbandes — was mindestens 15 Minuten beansprucht — unverrückt in der besten Stellung zu erhalten.

Die Kraft der Hände eines Assistenten reicht hierzu fast niemals aus. Zudem ist die Anwesenheit der beiden Hände beim Anlegen des Verbandes sehr störend. Die größte Unannehmlichkeit aber ist, daß der Assistent den Druck seiner Hände naturgemäß auf die Enden der Fragmente einwirken läßt; fällt dieser an der günstigsten Fixationsstelle ausgeübte Druck bei Entfernung der Hände fort, so federn die Bruchenden trotz erhärtetem Gipsverbande in der Polsterung zurück und verschieben sich wiederum seitlich gegeneinander.

Bedient man sich zweier, von zwei Assistenten angezogener Bindenzügel, so reicht die grobe Kraft bei bequemer Stellung beider zwar häufig aus. Es überwiegt aber stets nach einiger Zeit infolge der indivdiuellen Verschiedenheit der Kräfte, der Aufmerksamkeit und der Pflichtauffassung der Zug des einen den des anderen. Hierdurch wird wiederum eine stärkere oder geringere Seitenverschiebung der Fragmente herbeigeführt, zum mindesten aber eine Dislocatio ad axin bewirkt.

Eine Vorrichtung, die, von einem Assistenten bedient, bei geringem Kraftaufwande die gewünschte Seitenstellung der Fragmente mit großer Energie herbeiführte und bis zur Erhärtung des Gipsverbandes mühelos verläßlich hielte, ohne das Eingipsen der Bruststelle zu stören, würde diese häufig äußerst unangenehm empfundenen Übelstände beseitigen.

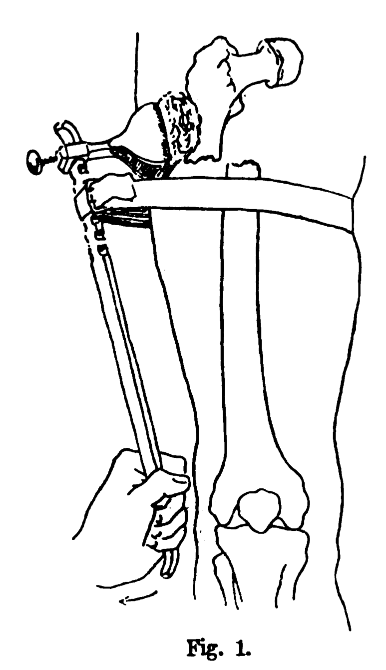


Fig. 1.

Ein nach dem Prinzip des ungleicharmigen Hebels konstruierter Apparat scheint mir diese Forderungen zu erfüllen.[1] Er besteht aus einer kräftigen Stahlstange, auf der sich eine gestielte Pelotte an beliebiger Stelle fixieren läßt. An der Druckfläche der Pelotte läßt sich eine aufgerollte Gazebinde als wirksames Polster befestigen. Eine kräftige, in ihrer Länge verstellbare Gurtschlinge haftet infolge an der Stange angebrachter Rauhigkeiten an jeder Stelle.

Der Apparat wird je nach Lage des betreffenden Falles verwendet:

1) Als einarmiger Hebel: Pelotte —Gurt—Hand (Fig. 1).

Beispiel: Oberschenkelfraktur an der Grenze des oberen und mittleren Drittels. Abweichen des proximalen Fragmentes nach außen und oben. Würde man den

[1] Anm. Das Prinzip des ungleicharmigen Hebels ist in der Chirurgie schon öfter verwendet worden, beispielsweise bei einigen Osteoklasten.

Apparat als zweiarmigen Hebel verwenden, so würde die Eisenstange entweder innen und hinten am Oberschenkel oder über dem Bauche des Pat. liegen, was unbequem wäre.

2) Als zweiarmiger Hebel: Gurt—Pelotte—Hand (Fig. 2).

Beispiel: Oberschenkelfraktur oberhalb der Kondylen. Abweichen des distalen Fragmentes nach hinten. Würde man den Apparat als einarmigen Hebel verwenden, so würde die Eisenstange entweder hinten liegen oder nach abwärts über das Knie laufen, was unbequem wäre.

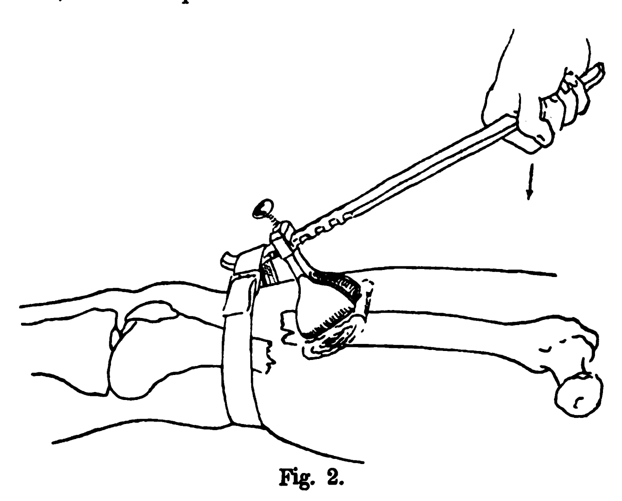


Fig. 2.

Technik: Nach vollkommener Ausgleichung der Dislocatio ad longitudinem durch Gewichtsextension oder maschinellen Zug und der Dislocatio ad axin und ad peripheriam Polsterung des Gliedes für den Gipsverband. Die mit einer Gazebinde armierte Pelotte wird auf das vorstehende Fragmentende aufgesetzt, der gut mit Vaseline bestrichene Gurt eng um das zurückliegende Fragmentende und die Eisenstange geschnallt, so daß die Schnalle dicht an der Eisenstange liegt. Genaue Orientierung des Apparates inder Ebene der stärksten Abweichungen der Bruchstücke, Reposition durch Hebelwirkung, event. Kontrolle vor dem Röntgenschirm. Anlegen des Gipsverbandes, wobei Gurt und Pelottenbinde sehr sorgfältig und reichlich mit eingegipst werden. Nach Erhärtung des Verbandes wird — ohne den Apparat sonst zu entfernen — die Metallpelotte von der Gazebinde abgehoben und die im Verband belassene Gazebinde und ihre Umgebung mit einer Anzahl frischer Gipstouren überwickelt. Die Metallpelotte wird auf diese noch weichen Touren und die eingegipste Binde noch einmal mit leichtem Druck aufgesetzt, bis die Erhärtung auch dieser letzten Binden eingetreten ist. (Dekubitus ist wegen der unterpolsternden dicken Gazebinde nicht wahrscheinlich, sein Entstehen würde sich überdies durch lokalisierten Druckschmerz ankünden.) Abnahme des Apparates, Herausziehen des eingefetteten Gurtes.

Die Anwendung des Hebelapparates, der sich mir in einer Anzahl von Fällen gut bewährte, bietet folgende Vorteile:

1) Die seitliche Reposition der Fragmente läßt sich — wenn sie nach der anatomischen Lage des Falles technisch überhaupt möglich ist, d. h. vor allem, wenn sich die Verkürzung vollkommen beseitigen läßt — spielend leicht durch

einen Assistenten herbeiführen, und sie läßt sich, wenn ein Gipsverband nötig ist, mühelos auf lange Zeit erhalten. Denn da wir die Länge des Weges, den die arbeitleistende Hand bei dem Hebelapparat zurückzulegen hat, praktisch nicht berücksichtigen brauchen, so kann der Kraftarm des ungleicharmigen Hebels im Verhältnis zum Lastarm sehr lang gewählt werden: ein kleiner Druck bewirkt dann eine enorme Kraftentfaltung. (Ich habe das Verhältnis etwa wie 1 : 6 gewählt.)

2) Das eine Fragment wird automatisch mit genau der gleichen Kraft und um die gleiche Wegstrecke nach der einen Seite gedrückt, wie das andere Fragment nach der anderen Seite.

3) Der Apparat stört nur wenig beim Eingipsen. Insbesondere die Enden der Fragmente — die wichtigsten Angriffspunkte für einen Verband, der eine nachträgliche Seitenverschiebung verhindern will — können fast ungehindert eingegipst werden. Besonders wichtig ist, daß die Pelottenpolsterung mit eingegipst wird, und daß die über sie gelegten Gipstouren bei Hebelwirkung erstarren.

4) Der Hebelapparat läßt sich auch zur Reposition einzelner Luxationen sinngemäß verwenden.

5) Der Apparat ist billig und fast unverwüstlich[2].

II.

Kinnbildung bei Mikrognathie (Rippentransplantation).

Von

Dr. Esau in Oschersleben.

Man hat nur selten Gelegenheit zur operativen Korrektur des »Vogelgesichtes«, und ich benutze eine Beobachtung, um das Interesse an diesem Leiden wachzurufen. Meist verknüpft — und zwar ursächlich — mit ein- oder doppelseitiger Kiefergelenksankylose, stellt die Beseitigung der Affektion zwei Forderungen an den Operateur, einmal die Ausschaltung der Kieferklemme, zum zweiten die Verlängerung der Kinnpartie. Die erste Bedingung ist sicher und unschwer zu erfüllen; die Interposition von Muskel, Fascie oder Fett gibt hervorragende Enderfolge; man braucht nicht zu den unsicheren Methoden der Knorpel-, Periost- oder Fremdkörpereinlagerungen zu greifen.

Weit schwieriger gestaltet sich die Erfüllung der zweiten Forderung. Wie bekannt, bildet die Ursache des »Vogelgesichtes« ein Kleinbleiben des knöchernen Unterkiefers; bei der Kiefergelenksankylose leiden weiterhin gleichfalls die am Kiefer inserierenden Muskeln, und eine Entfaltung der Weichteile bleibt aus. Es resultiert ein weit zurückspringendes, zu schmales, zu kurzes Kinn und ein sehr häßliches Profil. Unsere Aufgabe wird also darin bestehen, den Unterkiefer bzw. die Kinngegend in sagittaler und longitudinaler Richtung herauszuarbeiten.

Eine vollkommen sichere Verlängerung durch einerlei welche Unterkieferdurchsägung haben wir wegen der damit verbundenen Verletzung der Mundschleim-

---

[2] Der Apparat ist zu beziehen durch den Mechaniker Carbow, Greifswald, Chirurgische Klinik.

haut und der sich daraus ergebenden Wundinfektion nicht in der Hand. Lexer[1] hat daher von diesem Verfahren Abstand genommen und bei einem von ihm operierten 9jährigen Mädchen die Transplantation eines rundlichen Fettlappens (aus dem Subkutanfett des Bauches) durch einen kleinen Einschnitt in der Unterkinngegend vorgenommen, nachdem die Kinnhaut in entsprechender Ausdehnung stumpf abgelöst war. Der Erfolg war ein günstiger.

Aus bestimmten Gründen versuchte ich bei einem einschlägigen Falle einen anderen Weg: Ein 18jähriges Mädchen hatte angeblich seit dem Beginn des 2. Lebensjahres nach Krämpfen Kieferklemme und Vogelgesicht. Zu Beginn dieses Jahres stellte es sich mir vor mit der Frage, ob der Fehler zu beseitigen und auch ein besseres Aussehen zu erzielen sei; es wurde ihr die Kiefergelenksresektion und die Verlängerung des Kinns durch ein Rippenstück vorgeschlagen. In zwei Sitzungen, zwischen denen knapp 3 Wochen Zeit lagen, wurde zuerst beiderseits das ankylosierte Kiefergelenk entfernt und Temporalisfascie interponiert. In der zweiten Sitzung wurde aus der VIII. Rippe rechts ein etwa 12 cm langes Stück mit Belassung des inneren Periosts reseziert, darauf von einem kleinen Schnitt am Unterkinn nach oben und beiderseits seitlich die Haut, möglichst entfernt von der Oberfläche und nicht zu nahe der Mundschleimhaut, unterminiert, dann das winklig eingeknickte Rippenstück versenkt, durch tiefe Nähte fixiert und darüber eine sorgfältige Hautnaht angelegt.

Die Wundheilung war eine ungestörte, der Mund konnte weit geöffnet werden, und das Mädchen war mit dem Erfolg ganz zufrieden.

Der Eingriff, sei es, daß man einen Fettlappen oder ein Knochenstück transplantiert, ist nicht sehr erheblich. Als geeignetste Zeit zur Operation ist wohl die frühe Jugend anzusehen, da es nicht ausgeschlossen erscheint, daß nach Aufhebung der Kiefergelenksankylose der Kiefer wächst und so die Natur die Kunst weiter unterstützt. Vielleicht dient der kurze Hinweis zum Beschreiten gleicher oder ähnlicher Wege. (Die letzte zusammenfassende Arbeit stammt von Ahreiner, Bruns' Beiträge Bd. LXV, p. 462.)

---

1) **Kretz. Erfahrungen mit dem Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf in Verbindung mit Chloroform-Äthernarkose oder Lumbalanästhesie.** (Med. Klinik 1910. p. 1568.)

Die Lumbalanästhesie (150 Fälle) wurde eingeschränkt wegen unsicherer Wirkung und unberechenbarer Folgen; trotz aller Vorsicht waren dabei sehr lästige und die Genesung bedeutend verzögernde Kopfschmerzen beobachtet worden; vier Fälle gröberer Störungen (Kollaps, Kopfschmerzen, Pulsstörungen, Beinschwäche) sind ausführlicher mitgeteilt. Das Verfahren wird jetzt mit oder ohne Skopolaminverabreichung ausschließlich nur noch bei älteren Leuten angewendet; bei den Erkrankungen der Lunge, des Herzens oder allgemeiner Entkräftung ist eine Inhalationsnarkose weniger zu empfehlen.

2359 Operationen im Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf mit Chloroform- oder Äthereinatmung oder mit örtlicher Schmerzbetäubung. Kräftige, junge Männer, denen vor der Narkose einfach Morphium eingespritzt worden war, bekamen am leichtesten Herzkollaps; jetzt wird deshalb mehr Skopolamin und weniger Morphium gegeben. Von 928 Bauchschnitten führten fünf infolge von

[1] Verhandlungen des Chirurgenkongresses 1910. p. 198.

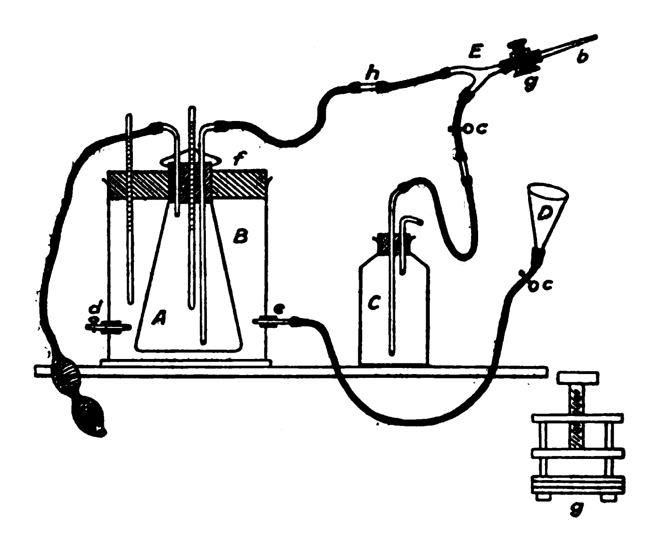
Lungenentzündung zum Tode. Dem neuen, sehr vorteilhaften Narkoseverfahren fiel kein Todesfall zur Last. Auch wurden keine wesentlichen unangenehmen Nebenwirkungen gesehen. Der einzige Nachteil ist ein starkes Durstgefühl. Skopolamin-Morphiumeinspritzung und örtliche Novokain-Adrenalineinspritzung bewährten sich bei 177 Kropfausschälungen. Daß das Skopolamin eine längerdauernde Pulserhöhung verursacht, bestätigte sich nicht.

Georg Schmidt (Berlin).

---

2) **M. L. Litschkowski. Zur Technik der intravenösen Hedonalnarkose (Prof. N. W. Krawkow).** (Russki Wratsch 1910. Nr. 41.)

L. empfiehlt folgenden Apparat (siehe Zeichnung). Die auf 39° C erwärmte Hedonallösung in einem Sahli'schen Kolben *A* wird in ein Glasgefäß *B* mit Wasser von 41—42° C gestellt. Das Gefäß ist mit einem Korkstöpsel *f* geschlossen, der den Kolben festhält. Das Wasser im Gefäß kann mittels des Trichters *D* und den Röhren *d* und *e* erneuert werden; letztere Röhren (es sind ihrer drei) dienen ferner



zum Halten der Kolben. Die Glaskanüle *b* wird ins zentrale Ende der Vene eingeführt und dringelassen während der ganzen Operation. Die Flasche *C* dient dazu, die erkaltete Hedonallösung aus dem Leitungsrohr *h* aufzufangen und messen zu können; so wird die injizierte Menge genau bestimmt. *c* und *g* sind Pressen für den Gummischlauch. Der ganze Apparat steht auf einem Tischchen.

Gückel (Kirssanow).

---

3) **Hermann Fischer (Stettin). Über einige Anästhesierungsmethoden mit Alypin.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 38.)

Verf. empfiehlt warm als Ersatz für die toxischen Kokainpräparate das Alypin, das er bei der Umspritzungsmethode in $^1/_2$%iger Lösung — bei entzündeten Geweben in 1%iger Lösung verwendet. Als schmerzstillend hat sich ihm auch die 10%ige Alypinsalbe bewährt. Für reine Schleimhautanästhesien benutzt er 5—10—20%ige Alypinlösungen (Zusatz von Suprarenin), je nach Alter, Körperbeschaffenheit und individueller Empfindlichkeit der Pat.; notwendig ist nur ein

genügend langes Abwarten. Von ganz besonderer Wirksamkeit hat sich das Alypin, und zwar in reinen 10%igen Lösungen, als Spray, Einspritzung mit der Kehlkopfspritze und Pinselungen bei Eingriffen im Kehlkopf erwiesen. Die Ungiftigkeit des Mittels gestattet seine Anwendung in größerer Menge. Auch gegen das Erbrechen bzw. Übelkeitsgefühl nach der Narkose hat das Alypin gute Dienste geleistet; und zwar gibt Verf. je nach Bedarf 6 Tropfen einer 5%igen wäßrigen Lösung ein- bis zwei-, höchstens dreimal in Abständen von 2 Stunden nach der Narkose. Verf. betont besonders, daß sich nach Injektion von Alypin in richtiger Dosierung und Anwendung weder ein Nachschmerz noch irgendwelche Intoxikationserscheinungen einstellen, daß die Anästhesie bei richtigem Zuwarten vollkommen ist und der Wundverlauf bei aseptischen Operationen völlig glatt und ungestört von statten geht. Deutschländer (Hamburg).

---

4) **Langemak. Dampfsterilisation in der Praxis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 32.)

Als einfache, zuverlässige und dabei außerordentlich billige Sterilisatoren verwendet L. die sogenannten »sächsischen Kartoffelkocher«, die Verf. aus nichtrostendem Zinkblech herstellen läßt und die sich ihm in der Praxis bestens bewährt haben. Der Aufsatz bringt eine Reihe praktischer Einzelheiten, die im Original nachgelesen werden müssen. Deutschländer (Hamburg).

---

5) **H. Selter. Eine vereinfachte Methode der Alkoholhändedesinfektion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Das geeignetste Mittel zu einer rationellen Händedesinfektion ist der Alkohol. Seine Wirkung läßt sich verstärken, wenn man ihn mit einer Seife verbindet, wodurch der Alkohol in die tieferen Hautporen gelangt und auch die dort sitzenden Keime vernichtet. Durch Vermischen von 86 Teilen absoluten Alkohols und 14 Teilen einer Kernseife konnte eine feste Alkoholpaste (Chiralkol, Bezugsquelle: Chem. Fabr. Marquart, Beuel bei Bonn) gewonnen werden, die, wie die Untersuchungen des Verf.s am hygienischen Institut in Bonn ergaben, in Menge von 20 g in die Haut der Hände innerhalb 5 Minuten verrieben, eine gleiche Desinfektionskraft wie 150 ccm absoluter Alkohol entfaltete. Das Verfahren dürfte sowohl in der allgemeinen Praxis, für Chirurgen und Gynäkologen in der Außenpraxis, für Hebammen usw., als auch im Kriege gute Dienste leisten.

Deutschländer (Hamburg).

---

6) **Axhausen. Die moderne Wundbehandlung.** (Fortschritte der Medizin 1910. Nr. 25—27.)

Verf. bespricht die Prinzipien der modernen Wundbehandlung und deren praktische Ausführung. Im allgemeinen ist auf Grund eingehender Studien über das Wesen der Wundheilung die rationelle, moderne Behandlung der Wunden für den Chirurgen einheitlich festgelegt, wenn auch Geschmacks- und Erfahrungssache da und dort Abweichungen gestatten. Für die vielen Details der Arbeit verweise ich auf diese selbst; sie sind ja vielfach bekannt, es kann ihnen deshalb hier nur ein beschränkter Raum zu Teil werden. Aus dem Gebiete der Wundversorgung sei hervorgehoben, daß A. ein großer Anhänger der Anfrischung frischer und infizierter Wunden, je nach Art derselben von der einfachen Anfrischung bis zur vollen Exstirpation der Wunde ist. Was die Händedesinfektion anlangt, so spricht er der Alkoholdesinfektion statt des bisher geübten, langwierigen Ver-

fahrens mit Heißwasser, Seife usw. das Wort, nicht weniger, wie wohl jetzt die meisten Chirurgen, bei der Versorgung der Wunden der Bepinselung derselben bzw. ihrer Umgebung mit Jodtinktur.

Was die von A. geübte und warm empfohlene Behandlung der granulierenden Wunden mit Belegen von Salbenlappen anlangt, so muß die geringe Aufsaugungsfähigkeit der letzteren und die, wenigstens für Höhlenwunden, hierdurch bedingte Sekretanhäufung darunter als ungünstiger Heilfaktor erwogen werden.

(Eine notwendige Forderung für die Wundheilung bleibt doch jederzeit die möglichst ergiebige Entfernung der Sekrete. Ref.)

Kronacher (München).

---

7) A. Schanz (Dresden). Jodtinktur zur Behandlung kleiner Zufallswunden. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 33.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung kleiner Zufallswunden die Jodtinktur, die zunächst eine intensive Desinfektion bewirkt und gleichzeitig einen Schutz gegen sekundäre Infektion gewährt. Die leichte Reizung der Wunde führt zu einer Beschleunigung der Heilungsvorgänge. Auch zur Erzielung schmaler Narben bei aseptischen Operationswunden empfiehlt sich eine intensive Bepinselung mit Jodtinktur. Deutschländer (Hamburg).

---

8) W. Müller. Die Jodtinkturdesinfektion des Operationsgebietes nach Grossich. (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 34.)

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen auf der König'schen Abteilung in Altona warm die Grossich'sche Methode als ein Verfahren, das den bisher üblichen Desinfektionsmethoden weit überlegen ist. Sie ist vorzüglich zur Verwendung im Feldzug geeignet. Ihre Nachteile sind gegenüber ihren Vorzügen verschwindend klein. Deutschländer (Hamburg).

---

9) Em. Casassovici. Die Jodtinktur in der kleinen Chirurgie. (Spitalul 1910. Nr. 17.)

Die von Grossich in die operative Technik eingeführte Jodtinktur ist ein ausgezeichnetes Desinfektionsmittel für die verschiedensten Arten von Wunden und namentlich von infizierten Wunden, die man in vielen Fällen durch Pinselungen mit diesem Mittel aseptisch machen kann. So hat Verf. mehrfach Wunden, die mit Erde und anderen Fremdkörpern verunreinigt waren, gereinigt, dann mit Jodtinktur eingepinselt, genäht und über die Nähte wieder eine Schicht Jodtinktur aufgetragen; nach Abnahme des Verbandes war alles per primam geheilt. Man kann also sagen, daß die Jodtinktur als Desinfektionsmittel berufen erscheint, in der kleinen Chirurgie sehr gute Dienste zu leisten. E. Toff (Braila).

---

10) T. S. Glickman. Das Vioform in der chirurgischen und otologischen Praxis. (Wratschebnaja Gazeta 1910. Nr. 37)

Seit 4 Jahren verwendet G. keine anderen pulverförmigen Antiseptika außer dem Vioform, dem er vor allen anderen den Vorzug gibt. Es belebt die Gewebe und führt zu rascher Bildung gesunder Granulationen. Mit dem Eiter gibt es keine dicken harten Krusten und ruft so keine Eiterretention hervor. Endlich ist es vollständig geruchlos.

G. gebaucht es bei reinen und unreinen Wunden, bei Unterschenkelgeschwüren, bei Geschwüren und Fisteln in der Aftergegend, bei eitriger Otitis. Bei tuberkulösen Affektionen wirkt es nicht so energisch, wie Jodoformemulsion.

Gückel (Kirssanow).

---

11) **A. N. Simin. Das Scharlachrot als ein die Epithelisation verstärkendes Mittel.** (Wratschebnaja Gaz. 1910. Nr. 41.)

S. wendet das Scharlachrot in der Poliklinik an als 4%ige Salbe (2,0 : 40,0 Vaselin : 10,0 Lanolin); letztere wurde ohne Unterbrechung aufgetragen (andere Autoren brauchen abwechselnd einen Tag die Scharlachrot-, den anderen eine indifferente Salbe). Nur zweimal wurde jene wegen starker Reizung nicht vertragen. Die Epithelisation wurde in allen Fällen beschleunigt, selbst in solchen mit belegten Granulationen.

Gückel (Kirssanow).

---

12) **W. Katz. Über die Behandlung granulierender Wunden mit Amidoazotoluolsalbe.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 36.)

Als Ersatz für die Scharlachrotsalbe wurde auf der Kausch'schen Abteilung des Auguste-Viktoria-Krankenhauses in Schöneberg bei einer größeren Anzahl von Wunden die 8%ige Amidoazotoluolsalbe angewandt, die den wirksamen chemischen Bestandteil der Scharlachsalbe enthält und den Vorzug hat, daß sie nicht färbt und daß sie anscheinend an Promptheit und Schnelligkeit der Wirkung die Scharlachsalbe übertrifft; außerdem ist sie auch billiger. Sie hat sich als ein ausgezeichnetes Mittel für die Wundbehandlung bewährt. Bei Beobachtung gewisser Vorsichtsmaßregeln überhäuten sich granulierende Wunden ungemein schnell, und die neugebildete Haut ist fest und widerstandskräftig.

Deutschländer (Hamburg).

---

13) **H. F. Hartwell and E. C. Streeter** (Boston). **The therapeutic administration of tuberculin in surgical tuberculosis.** (Boston med. and surg. journ. 1910. Januar 6.)

Die Verff. haben für ihre Beobachtungen eine Anzahl von tuberkulösen Cervicaldrüsen ausgewählt und mit Bazillenemulsion geimpft. Sie begannen mit sehr kleinen Dosen und steigerten unter sehr sorgfältiger Individualisierung. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nur in der Minderzahl der Fälle wahrgenommen. In einem Falle trat eine tuberkulöse Epididymitis, in einem anderen eine Episkleritis während der Injektionsbehandlung auf. Die in erster Linie wahrnehmbare Veränderung des lokalen Befundes bestand in einer allmählichen Abnahme der periglandulären Infiltration. Gelegentlich erweichten die Drüsen, worauf der Inhalt durch eine kleine Inzision entleert wurde. Fisteln blieben niemals in Anschluß an diese Inzision bestehen. Verff. betonen, daß sie die Exstirpation für die Methode der Wahl halten, empfehlen aber die Injektionsbehandlung in Fällen, wo eine chirurgische Behandlung kontraindiziert ist oder verweigert wird. Wenn es nicht gelingt, die Drüsen radikal auszuschälen, so empfiehlt sich eine Nachbehandlung mit Tuberkulin. Die Behandlung muß $^1/_4$ bis 1 Jahr, in schweren Fällen auch noch länger fortgesetzt werden.

H. Buchholz (Boston).

---

14) **L. Della Valle** (Genova). **Le cure della tuberculosi chirurgica.** (Clin. chir. 1910. Nr. 7.)

An der Hand des Materials der chirurg. Kinderklinik (Chef: Prof. Maragliano) behandelt Verf. die verschiedenen therapeutischen Methoden bei chirurgischer Tuberkulose. Sie soll womöglich konservativer Art sein. Neben Überernährung, freier Luft, Meerbädern und persönlicher Hygiene wird Pat. immobilisiert durch Gipsverbände, wobei die Technik des Gipsbettes besonders erörtert wird. Bei der Koxitis wird der Gipsverband nach Gocht appliziert, der zu gleicher Zeit Extension erlaubt. Als kausale Therapie empfiehlt Verf. auf Grund der Resultate, die er mitteilt, die lokale Anwendung des Bakteriolysins. Wenn das Serum nicht in direkte Berührung mit dem Krankheitsherd kommt, ist der Erfolg schlecht. Mit dem Jodoform hat Verf. gute Resultate erzielt, besonders bei Fisteln. Über die Wirkung des Jod referiert er nach den Experimenten von Isaja. Von Bismutinjektionen nach Beck sah Verf. keine großen Erfolge. Hingegen empfiehlt er die lokale Applikation von Lebertran auf die tuberkulös erkrankten Organe. Er sah Spinae ventosae abnehmen und schmerzlos werden; torpide Geschwüre begannen zu granulieren. Trypsininjektionen hatten keinen Erfolg, sie erzeugten im Gegenteil sehr starke Temperaturerhöhung. Zur Behandlung von tuberkulösen Fisteln empfiehlt Verf. Chinin. mur. mit Jodoform in Glyzerin suspendiert, anzuwenden. Stocker jun. (Luzern).

---

15) **F. J. Rosenbach. Ein neues Tuberkulin.** (Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 33 u. 34.)

Verf. berichtet aus der Göttinger chirurg. Poliklinik über seine Erfahrungen mit einem neuen Tuberkulin, das durch biochemische Vorgänge beim Wachsen des Trichophyton holosericum album auf lebendigen Tuberkelbazillen und deren Nährböden entsteht und das in seiner Wirkung in wesentlichen Punkten von der der übrigen Tuberkuline verschieden ist. Die Giftigkeit des Tuberkulin Rosenbach ist viel geringer, die Dosierung viel höher und die therapeutische Wirksamkeit vermehrt. Bei Lungen- und sonstigen nicht chirurgischen Tuberkulosen wird das Tuberkulin Rosenbach subkutan injiziert. Dabei wird es ähnlich wie das Alttuberkulin und andere Tuberkuline durch eine elektive Eigenschaft der tuberkulösen Herde in diesen festgehalten. Hier entsteht zunächst eine leukocytäre Entzündung mit etwas Exsudat, sodann Resorption des tuberkulösen Gewebes und ein Heilungsvorgang, soweit nicht käsige oder granulierende Entartung vorliegt. Bei Lupus und chirurgischer Tuberkulose wird das Tuberkulin Rosenbach direkt in die tuberkulösen Gewebe eingespritzt. Es entsteht eine sehr heftige Entzündung mit starker Exsudation, Leukocyteninfiltration und Allgemeinreaktion. Diese Erscheinungen verschwinden alsbald ohne Nachteile. Die Vorgänge der Resorption und Heilung sind bei der örtlichen Einwirkung viel intensiver als bei der Allgemeinwirkung.

Wo keine Verkäsungen, tuberkulösen Granulationen, Vereiterungen usw. bestehen, können sich namentlich frische tuberkulöse Affektionen, z. B. der Gelenke, Sehnenscheiden usw. nach einer Anzahl von Einspritzungen völlig zur Norm zurückbilden, ebenso Lupus bis auf schwer vernarbende Reste, welche operativ zu entfernen sind. Herde mit Verkäsungen brechen auf, entleeren Eiter und kommen, unresorbierbare Produkte ausstoßend, unter Schrumpfung auf den Weg zur Heilung. Aufgebrochene Gelenke mit Knochenherden erheischen Resektion, doch muß meistens auch die Kur der aufgebrochenen Weichteilsherde schließlich

durch eine Auskratzung vervollständigt werden, weil die Gewebe, welche Sitz der Tuberkulose waren, nur sehr geringen Vernarbungstrieb haben. Das Beobachtungsmaterial ist allerdings noch viel zu klein, um ein abschließendes Urteil abgeben zu können; immerhin aber glaubt Verf. bereits jetzt das Mittel in geeigneten Fällen empfehlen zu können. Deutschländer (Hamburg).

---

16) **Brüning. Die Behandlung tuberkulöser Erkrankungen mit Trypsin.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Bei der Behandlung von tuberkulösen Hygromen und kleinen kalten Abszessen liefern nach den Beobachtungen B.'s, die in der Gießener chirurgischen Poliklinik gemacht worden sind, die Trypsininjektionen gute Resultate; es kann sogar ein nicht zu großer Knochenherd zur Ausheilung gebracht werden. Bei Senkungsabszessen jeder Art ist das Trypsin dem Jodoform-Glyzerin nicht merklich überlegen. Gelenktuberkulosen mit großen Knochenherden oder reine Fungi erwiesen sich als ungeeignet für die Fermenttherapie. Ebenso soll man verkäste oder noch derbe Lymphome von ihr ausschließen. Über das Leukofermentin (Merck), das von einigen Autoren als Ersatz für die 1%ige wäßrige Trypsinlösung empfohlen wird und dessen antiproteolytisches Ferment durch den Zusatz von Trypsin im Überschuß neutralisiert ist, liegen noch keine ausreichende Erfahrungen vor.

Deutschländer (Hamburg).

---

17) **Ernst R. W. Frank. Kathetercrême und Cystoskopcrême.** (Med. Klinik 1910. p. 1659.)

An Stelle von Öl, Vaselin, Lanolin, Glyzerin usw., die sämtlich wesentliche Nachteile haben, empfiehlt F. auf Grund mehrjähriger Erprobung einen Kathetercrême, eine vollkommen reizlose, glatten Instrumenten gut anhaftende, durchscheinende, sirupähnliche Flüssigkeit, die durch Lösung eines ölsauren Natronsalzes in Glyzerin hergestellt wird. Dabei ist nicht immer mit Sicherheit ein kleiner Alkaliüberschuß zu vermeiden, der bei der Cystoskopie in der sauren Füllflüssigkeit der Blase zu geringen Trübungen Anlaß geben würde. Diesem besonderen Zwecke dient daher ein ebenfalls völlig reizloser, an glatten Instrumenten festhaftender, wenn auch etwas weniger schlüpfriger Cystoskopcrême, der aus in besonderer Weise eingedicktem Glyzerin und Tragakanth besteht. Beide Mittel werden völlig aseptisch zubereitet (Kaiser Friedrich-Apotheke, Berlin NW. 6) und bleiben, offen der Luft ausgesetzt, viele Tage lang völlig keimfrei. Daher ist von antiseptischen Zusätzen abgesehen worden. Sie sind in Glasbehälter eingefüllt, deren Ausflußrohr durch eine Gummikappe verschlossen ist; mit einem kleinen Gummiballon treibt man die Gleitmasse heraus. Diese Mittel sind auch in kaltem Wasser leicht löslich und erleichtern dadurch die Reinigung der Instrumente. Georg Schmidt (Berlin).

---

18) **B. N. Cholzow. Über Operationen bei diffusem Peniskarzinom.** (Neues in der Medizin 1910. Nr. 17 u. 18. [Russisch.])

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle genügt die einfache Amputation 1—2 Querfinger hinter der Geschwulstgrenze. Die befallenen Lymphdrüsen in der Leiste müssen entfernt werden. Wenn das Glied vollständig oder beinahe vollständig vom Krebs ergriffen ist, so muß es mit den Schwellkörperwurzeln ent-

fernt werden nach vorheriger perinealer Urethrostomie. Die totale Emaskulation muß auf Ausnahmefälle beschränkt werden: Wenn die Neubildung Schritt für Schritt auf die Hoden übergeht, oder — bei gesunden Hoden — wenn der Krebs, an der Harnröhre entstanden, zu Bildung zahlreicher Harnfisteln fast des ganzen Skrotum geführt hat. Die totale Emaskulation darf nicht ausgeführt werden bei Krebs nur des Gliedes, gleichviel, wieweit die Neubildung geschritten sei, selbst bei Übergang auf den Hodensack.

C.'s Technik: Perineale Urethrostomie — Einnähung der durchschnittenen Harnröhre (Pars bulbaris oder membranacea) in einen perinealen Schnitt; dann Inzision parallel dem rechten Lig. Pouparti, über der Peniswurzel, längs dem linken Band bis 2—3 Finger von der Spina ant. sup. sin. Von der Mitte dieses Schnittes wird durch weiteren Schnitt die Peniswurzel unten umkreist. Exzision der Leistendrüsen, dann des Penis und seiner Schwellkörperwurzeln. Die recht stark blutenden Gefäße werden teils unterbunden, teils mit Verweilklemmen gefaßt. Naht der seitlichen Wunden; durch die mittlere wird ein Drain in den Perinealschnitt geführt und ein Tampon eingelegt.

C. operierte so vier Fälle. Zwei davon entzogen sich weiterer Beobachtung, in den übrigen zwei trat nach 7 bzw. 9 Monaten ein Rezidiv in den Leistendrüsen auf, in den Genitalien kein Rezidiv; bei einem Pat. sind schon 2 Jahre seit der Operation vergangen. In einem Falle fand man bei der mikroskopischen Untersuchung die Schwellkörperwurzeln weit hinter der sichtbaren Grenze der Neubildung mit Krebszellen infiltriert.

In der Literatur sind bis jetzt 33 Fälle von totaler Emaskulation beschrieben.

Gückel (Kirssanow).

---

19) **Sophronieff. Calcul prostato-vésical.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXVIII. II. 18. 1910.)

Die 53jährige Kranke wurde im Zustande schwerster septischer Infektion aufgenommen. 1901 und 1906 war bei ihm wegen Blasenstein die Sectio alta gemacht worden. Die Untersuchung der Harnröhre ergab im hinteren Teile einen harten, unbeweglichen Körper, der bei der Berührung mit der Sonde ein Steingefühl erzeugte. Die Rektaluntersuchung ergab eine harte, schmerzhafte, nur wenig vergrößerte Prostata; auch der Blasengrund war verdickt und schmerzhaft. Auch die Nieren waren etwas vergrößert und sehr empfindlich. Der Kranke starb vor der beabsichtigten Operation. Die Autopsie ergab einen 10 cm langen, 35 g schweren, weichen und zerbrechlichen Phosphatstein, dessen vordere breitere Hälfte in die Pars prostatica der Harnröhre eingeschlossen war und mit einer Spitze noch in den membranösen Teil der Harnröhre reichte. Schwere Cystitis, doppelseitige eitrige Pyelonephritis usw. Paul Wagner (Leipzig).

---

20) **A. Minor. Beitrag zur Prostatektomie.** (Medycyna i kronika lekarska 1910. Nr. 41. [Polnisch.])

Von den 25 Fällen des Verf.s wurden 7 mittels der perinealen Methode nach Rydygier, die übrigen intravesikal operiert. Mit Ausnahme von zwei Kranken waren alle infiziert, und wurden zur Operation durch tägliche Katheterisation und Blasenspülungen mit 3%iger Borsäure und $^1/_{1000}$ Lapislösungen vorbereitet; in schweren Fällen wurde zum Dauerkatheter gegriffen. Alle Kranken litten in verschiedenem Grade an Retention: vier entleerten beim Eintritt in das Spital durch den Katheter über 2 Liter Urin, zehn gegen 1 Liter, sieben über

300 ccm Harn, die übrigen 120—150 ccm. Bei einigen wurde Blutung aus der Prostata, bei anderen infolge von Steinen bemerkt; einige verletzten sich durch Katheterismus. In zwei Fällen war Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Niere zu bemerken; in zwei Fällen trat Diabetes hinzu. Das höchste Alter war 77, das niedrigste 54 Jahre. Alle Kranken wurden in Chloroformnarkose operiert. Die längste Operationsdauer der transvesikalen Operation war 48 Minuten; die Mehrzahl dieser Operationen dauerte 10—20 Minuten, die Operation nach Rydygier länger.

Das Gewicht der entfernten Drüsen variierte zwischen 170 bis einigen Gramm. Eine Drüse wog 280 g. Gefährliche postoperative Blutungen wurden nicht beobachtet. Kein einziges Mal wurde bösartige Degeneration der Drüse konstatiert. Von weiteren Komplikationen sind zweimal permanente Blasenfisteln und heftige Hodenschmerzen ohne deutliche Entzündungssymptome zu erwähnen; bei einem nach Rydygier operierten Kranken trat am 8. Tage nach der Operation eine Harnröhrenfistel am Perineum auf. Von den 25 operierten Pat. starb einer am 4. Tage an Urämie. Alle Kranken ließen sofort nach Schluß der Blasenwunde den Urin auf natürlichem Wege und entleerten die Blase gänzlich oder partiell.

Was die Indikationen betrifft, so sind vom Verf. zunächst die vollständige oder partielle chronische Retention angeführt. In den Fällen von beginnendem Prostatismus mit geringer oder akuter Harnverhaltung wird die materielle Lage des Pat. erwogen; den Unbemittelten ist zur Operation zu raten, der Bemittelte kann dagegen ohne dieselbe weiter leben. Doch bestehen bei dieser Gruppe relative Indikationen, wie erschwerter, schmerzhafter Katheterismus, Neigung zu Lokalinfektion nach Katheterismus, wiederholte Epididymitis und Pyelitis.

Was den Weg zur Drüse betrifft, so ist außer der Sterblichkeit und dem funktionellen Erfolge jeder Methode auch der postoperative Verlauf und die Komplikationen, das Alter und der Allgemeinzustand des Kranken, endlich die Größe der Drüse in Betracht zu ziehen. Da ist zu bemerken, daß die Rydygier-sche Methode die Pat. schwer heilbaren Harnröhrenfisteln aussetzt. Hohes Alter, Fettleibigkeit und großes Volumen der Drüse kontraindizieren die perineale Operation. Durch letztere bekommt man bei fetten Individuen eine tiefe Wunde, in der die Manipulationen schwierig sind, so daß die Operation sich in die Länge zieht, was ihren Erfolg durch Chloroformverbrauch in hohem Maße beeinträchtigt.

A. Wertheim (Warschau).

---

21) **F. Cathelin. Faits destinés à servir à l'étude critique et compareé du cathétérisme urétéral et de la division des urines.** (Ann. des mal. des org. gen.-urin. 1910. XXVIII. II. 19.)

Verf. berichtet ganz kurz über acht Fälle von Nierentuberkulose, je einen Fall von Hydronephrose und Nierenstein und zwei Fälle von Nierenkrebs, in denen trotz mehrfacher Versuche von geübter Hand der Harnleiterkatherismus nicht ausgeführt werden konnte. Die Gründe hierfür lagen teils in einer Schwäche der Blasenkapazität, teils in der Unmöglichkeit, wegen Erkrankung der Blasenschleimhaut die Harnleitermündungen sichtbar zu machen, teils endlich darin, daß der Harnleiterkatheter, nachdem er einige Zentimeter weit eingedrungen war, stecken blieb. In diesen Fällen zeigten sich nun die großen Vorzüge des vom Verf. konstruierten Harnscheiders; mit seiner Hilfe gelang es, in jedem dieser Fälle den Harn beider Nieren gesondert zu erhalten und genau zu untersuchen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

22) **G. Luys. Séparation endovésicale des urines et cathétérisme de l'urétère.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1910. XXVIII. II. 19.)

Gegenüber Marion u. a. verteidigt Verf. die großen Vorzüge des von ihm konstruierten endovesikalen Harnscheiders. Wenn der Harnscheider richtig sitzt, was von der Scheide bzw. vom After aus genau kontrolliert werden kann, so ist es unmöglich, daß er den Urin nicht trennt. Der Harnscheider wird in sitzender Stellung des Kranken eingeführt bei fixierter vertikaler Rumpfstellung. Diese Lage des Kranken verträgt sich nicht mit einer etwa nötig werdenden Chloroformnarkose. In den sogenannten »schlechten« Fällen mit intoleranter und in ihrer Kapazität außerordentlich herabgesetzter Blase, also in Fällen, wo der Ureterenkatheterismus nicht möglich ist, empfiehlt Verf. für die Einführung und Applikation seines Harnscheiders eine kurze Bromäthylnarkose oder eine Morphium- oder Skopolamininjektion unter die Haut. In einem Falle mit besonders schmerzhafter Blase hat Verf. mit Erfolg die Lumbalanästhesie mit Stovain gemacht. In schwierigen Fällen muß die Harnseparation wiederholt vorgenommen werden. Harnscheider und Harnleiterkatheter sollen sich nicht feindlich gegenüber stehen, sondern sollen sich ergänzen. Jede der beiden Methoden hat ihre speziellen Indikationen: die Untersuchung der Nierensekretion kann in der bei weitem größten Mehrzahl der Fälle mit dem endovesikalen Urinscheider vorgenommen werden; die Untersuchung des Harnleiters und des Nierenbeckens bleibt dem Harnleiterkatheter reserviert. Bisher ist noch von niemand mit Sicherheit nachgewiesen worden, daß der Urinscheider zweifelhafte Resultate gibt: »Le jour ou un experimentateur consciencieux, par des experiences bien faites sur le cadavre et sur le vivant, démontrera que mon séperateur ne donne pas toute la sécurité désirable, je serais le premier à m'incliner«.

Paul Wagner (Leipzig).

---

23) **Heitz-Boyer, Luys, Marion. Cathétérisme urétéral et division intra-vésicale des urines.** (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1910. XXVIII. II. 18.)

H.-B. teilt zunächst zwei sehr instruktive Beobachtungen mit, die zeigen, daß uns die intravesikale Urinscheidung Irrtümern aussetzt, die unserer Kontrolle vollkommen entgehen, »el qu'il est hasardeux de baser sur cette méthode un diagnostic, à plus forte raison une intervention«. Verf. teilt dann noch mehrere andere Beispiele mit, die die ungenügende Exaktheit dieser diagnostischen Methode dartun. Er ist ein überzeugter Anhänger des Harnleiterkatheterismus, auch schon aus dem Grunde, weil dieses Verfahren nicht nur ein diagnostisches, sondern auch ein therapeutisches ist. Verf. teilt einige Fälle von schwerer kalkulöser Anurie mit, wo die lebensbedrohenden Symptome nach Einführung des Harnleiterkatheters vollkommen verschwanden. Die Technik des Harnleiterkatheterismus ist nicht zu schwierig, seine Gefahren sind bei richtiger Anwendung gleich Null.

L. hebt demgegenüber die Vorzüge seines Urinscheiders hervor; er spricht ganz direkt von einer »supériorité de la méthode de la séparation sur le cathétérisme de l'uretère«.

Nach L. ist die intravesikale Urinscheidung eine sehr einfache und gefahrlose Methode, die bei richtiger Anwendung vollkommen exakte und sichere Resultate gibt. Zur diagnostischen Feststellung der Nierenfunktion verdient dieses Verfahren eine viel häufigere Anwendung als der Harnleiterkatheterismus.

Vollkommen entgegengesetzter Meinung ist M.; er betrachtet den Harnscheider als ein »instrument incertain, puis qu'il y a toujours place pour le doute, et par consequent dangéreux, parce qu'il donne une fausse securité«. Auch in den Fällen, in denen der diagnostische Harnleiterkatherismus unmöglich ist, möchte sich Verf. nicht auf die immer unsicheren Resultate des Harnscheiders verlassen, sondern lieber einen explorativen Eingriff vornehmen. Eingehend beschäftigt sich Verf. dann mit dem therapeutischen Harnleiterkatheterismus, dem er einen hohen, leider noch viel zu wenig anerkannten Wert beimißt. Therapeutisch kann der Harnleiterkatheterismus namentlich angewendet werden zur Entleerung und Drainage des Nierenbeckens, sowie zu desinfizierenden Ausspülungen desselben; auch zur Dilatation und Desinfektion des Harnleiters kann er benutzt werden. Indiziert ist der therapeutische Harnleiterkatheterismus namentlich bei den auf mechanischem Wege entstandenen Anurien; in Fällen von Pyelonephritis, besonders bei der Pyelonephritis der Schwangeren; sowie endlich in bestimmten Fällen von Hydronephrose und lumbalen Urinfisteln renalen Ursprungs. »En somme le cathétérisme est un moyen très simple et très bénin permettant d'obtenir souvent des résultats thérapeutiques merveilleuses; on ne se repentira jamais de l'avoir essayé.« Paul Wagner (Leipzig).

---

24) **V. Blum. Die funktionelle Nierendiagnostik.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 19.)

Unter den moderneren funktionellen Methoden haben sich einen bleibenden Wert errungen: die Kryoskopie, die Chromocystoskopie, die Verdünnungs- und Konzentrationsprobe, während die Phloridzinmethode, wie bekannt (vgl. dieses Zentralblatt 1909, p. 90), vom Verf. und anderen abgelehnt wird, schon darum, weil der renale Diabetes eine pathologische Funktion sei, die keine Analogie mit der normalen Tätigkeit habe. Verf. bespricht speziell den Wert der einzelnen Methoden, wobei ihm besonders darin nicht genug zugestimmt werden kann, daß der Versuch zurückzuweisen sei, in einer einzigen Methode einen Wertmesser für die gesamte Nierenarbeit zu finden.

Zur Beurteilung des Wertes obiger Methoden in der Nierenchirurgie gruppiert B. die Fälle in

1) ideale, bei denen das Sekret der einen Niere klinisch ganz normal befunden wird (etwa die Hälfte aller Fälle). Hier ist die funktionelle Untersuchung überflüssig!

2) schwer zu beurteilende Fälle, bei denen es fraglich ist, ob es sich um eine leichte toxische Albuminurie oder tiefergehende entzündliche Prozesse der zurückzulassenden Niere handelt. Gerade hierfür wäre eine zuverlässige funktionelle Diagnostik enorm wichtig; aber auch mit den modernen Methoden kann nur festgestellt werden, ob die Niere zurzeit normal funktioniert, nicht aber, ob sie noch genug Reservekraft hat, um später vikariierend einzutreten.

3) Fälle, in denen konservative chirurgische Methoden gegeneinander abgewogen werden müssen. Hier muß die funktionelle Diagnostik durch klinische Untersuchung und Röntgenographie ergänzt werden.

Auch für die innere Klinik ist die Funktionsprüfung von einigem Wert (Abgrenzung harmloser Albuminurien). Renner (Breslau).

---

25) **Hänisch. Hydronephrose infolge Ureterknickung im Röntgenbilde (Pyelographie).** (Zeitschrift für Röntgenkunde Bd. XII. Hft. 9.)

Die Darstellung des Nierenbeckens durch Einbringen von Collargollösung mittels des Harnleiterkatheters wird nach H.'s Ansicht noch zu selten gemacht. Er weist darauf hin, daß das ganze Verfahren nicht besonders schwierig ist und keineswegs nur an Krankenhauspatienten ausgeführt werden kann. Seine eigenen Beobachtungen stammen meistens von Privatpatienten. In vielen Fällen war nur durch Pyelographie trotz vorhergegangener sorgfältigster Untersuchungen eine endgültige Diagnose möglich. Verf. teilt aus seiner Erfahrung zwei Fälle mit, die mit guten Bildern erläutert sind und aus denen die Wichtigkeit des Untersuchungsverfahrens hervorgeht. Trapp (Riesenburg).

---

26) **Carrol Smith. Congenital hydronephrosis with report of a case.** (Quarterly bull. of Northwestern med. school 1910. Vol. XII. Nr. 2. p. 121.)

Kasuistische Mitteilung eines operierten Falles. Als Ursache der Nierenerweiterung wird ein abnormes von der Aorta zum unteren Nierenpol abgehendes Blutgefäß angesprochen, welches eine Knickung des Harnleiters verursachte.

E. Melchior (Breslau).

---

27) **Bindo de Vecchi. Über einen Fall doppelseitiger Nebennierencysten.** (Virchow's Archiv Bd. CC. p. 151.)

Die Cysten wurden bei der Sektion einer an Tuberkulose verstorbenen 33jährigen Frau gefunden. Sie waren etwa erbsengroß. Auf Grund der histologischen Untersuchungsresultate ist als Entstehungsursache eine Lymphangiektasie der Nebennieren anzunehmen, die sekundär eine große Cyste gebildet hat. Die erste Ursache für die Veränderungen war eine Affektion der Gefäßwandungen, insonderheit der Venen.

Die Arbeit, die am Schluß ein großes Literaturverzeichnis enthält, gibt eine kurze Zusammenfassung aller über Nebennierencysten in der Literatur verstreuten Einzelbeobachtungen. Doering (Göttingen).

---

28) **Franz Goldschwend. Symptomatologie und Diagnose der Nebennierentumoren.** (Prager med. Wochenschrift 1910. Nr. 37 u. 38.)

Verf. teilt eine interessante Krankengeschichte einer 39 Jahre alten Frau mit, bei der die Diagnose auf eine linkseitige retroperitoneale, offenbar bösartige Geschwulst gestellt wurde, ohne daß man das Ausgangsorgan der Geschwulst genauer hätte bestimmen können. Auffallend war dabei, daß Pat. seit 3 Jahren in Menopause war, und daß sich seit 4 Monaten, seit Beginn der Erkrankung, ein Schnurr- und Backenbart entwickelte; auch fiel der Frau zugleich mit der Geschwulst das Auftreten dichter Behaarung an der Bauchwand auf, während früher bestimmt kein abnormer Haarwuchs bestanden habe. Bei der Sektion fand sich ein bösartiges Adenom der linken Nebenniere mit Lebermetastasen und einer kleinen Metastase an der Dura.

Verf. hat im Anschluß an diesen Fall die Symptomatologie der Nebennierengeschwulst beschrieben und bespricht jedes einzelne Symptom, das vorkommen kann; so führt er an: Schmerzen, direkt oder reflektorisch durch die wachsende Geschwulst verursacht, Magendarmstörungen, starke Abmagerung und Abnahme der Kräfte, nervöse Depression, nachweisbare Geschwulst. Bronzehaut, Beeinflussung der Körpertemperatur (öfters abnorme Temperaturerniedrigung). Ferner

heftige Kopfschmerzen und die abnorme Behaarung, endlich Metastasenbildung, besonders auf dem Blutwege, wobei das Knochensystem bevorzugt wird. Die Diagnose ist, da einzelne Symptome auch auf anderen Erkrankungen beruhen können, enorm schwierig, ja oft unmöglich. Besonders interessant wird der oben angeführte Fall durch die sekundäre Entwicklung männlicher Geschlechtscharaktere. Er wird vom Verf. als Beweis angeführt, daß ein Zusammenhang zwischen Keimdrüsen und Drüsen mit innerer Sekretion besteht, und zwar eine Art Antagonismus zwischen Eierstöcken und Nebennieren in der Weise, daß Hypersekretion zu Atrophie der Eierstöcke und Cessatio mensium führt, in weiterer Folge zu dem Auftreten von sekundären männlichen Geschlechtscharakteren. Wertvoll ist auch das beigefügte Literaturverzeichnis mit 70 Nummern.

L. Simon (Mannheim).

---

29) **Blech. Varicocele; its pathology with reference to the soldier and a new operation for its relief.** (Military surgeon Vol. XXVI. Hft. 5. 1910.)

Hinweis auf die neurasthenischen Beschwerden, die sich bis zur relativen Impotenz steigern können. Die bekannten Operationsverfahren befriedigen nicht. Verf. empfiehlt, von einem Einschnitt am äußeren Leistenring aus den Hoden zu heben und mit zwei Nähten durch die Tunica vaginalis propria an der Aponeurosis des M. obliquus ext. zu befestigen. Von drei nach diesem Verfahren Operierten blieben die zwei, deren Spuren Verf. verfolgen konnte, frei von Beschwerden.

zur Verth (Wilhelmshaven).

---

30) **M. Patel et A. Chalier** (Lyon). **Les tumeurs du cordon spermatique.** (Rev. de chir. XXIX. ann. Nr. 1—5, 7 u. 8.)

Seitdem Curling im Jahre 1857 das erste Lipom des Samenstranges beschrieb, sind 36 andere Fälle von Lipom, 13 Fibrome, 3 Myome bzw. Fibromyome, 21 Sarkome, 15 Mischgeschwülste und ein Karzinom mit Ausgang vom Samenstrange bekannt geworden. Dieses reiche Material und ein selbstbeobachtetes rechtseitiges bösartiges Leiomyom bei einem 15jährigen Knaben, den P. $1^1/_2$ Monate nach dem Auffinden der Geschwulst operierte, bilden die Grundlage für die weit angelegte Abhandlung der Verff.

Im allgemeinen entwickeln sich die Geschwüslte des Samenstranges langsam und schmerzlos und veranlassen deshalb oft erst bei ansehnlicher Größe ihre Träger, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, weil Miktion, Beischlaf, Gang, Liegen und Schlaf schließlich unmöglich werden. Der Allgemeinzustand leidet wenig oder gar nicht, selbst zunächst bei den bösartigen Geschwülsten nicht, wenn diese auch gewöhnlich schneller wachsen. Bei allen Geschwülsten ist zu beachten, daß sie bei längerem Bestehen nicht nur Hoden und Nebenhoden umwachsen, sondern auch in den Leistenkanal, die Fossa iliaca und die Bauchhöhle eindringen können. Bei einer Reihe gutartiger Geschwülste ist bösartige Umwandlung beobachtet worden. Hernien und Hydrokelen sind häufige Begleiterscheinungen der Samenstranggeschwülste. Die Feststellung, ob eine Geschwulst vom Samenstrang ausgegangen ist, macht oft Schwierigkeiten. Z. B. kann die Unterscheidung zwischen irreponibler Epiplokele, präperitonealem Lipom und Lipom des Funiculus klinisch unmöglich und selbst am Präparat sehr schwierig sein. Hat die Geschwulst den Hoden umwachsen, so liegt die Verwechslung mit einer Hodengeschwulst oder einer Hydrokele sehr nahe.

Von den einzelnen Geschwulstarten sind die Lipome die häufigsten. Sie sind fast stets in der Einzahl und einseitig, aber nicht vorzugsweise links, wie die Varikokele, was von manchen Seiten behauptet wird. Fibröses und myxomatöses Gewebe ist oft beigemengt. Das präperitoneale oder das Fettgewebe des Samenstranges selbst ist der Ausgangspunkt. Verff. unterscheiden hiernach intraskrotale, intrainguinale und inguinoskrotale Lipome. Sie treten meist im höheren Lebensalter auf.

Die weit selteneren Fibrome entwickeln sich vorzugsweise im unteren Teile des Hodensackes nahe dem Nebenhodenschwanz. Der Ductus deferens ist in die Geschwulst eingebettet. Im Bau ähneln sie den Uterusfibromen und bilden bis 15 kg schwere Geschwülste.

Die noch selteneren Leiomyome erreichen höchstens Mandarinengröße. Sie sind entweder mit dem Nebenhoden oder dem Ductus deferens, oft auch mit der Tunica vaginalis verwachsen, so daß die Kastration unvermeidlich ist, wozu allerdings auch ihre Bösartigkeit nötigt. Der von P. operierte Knabe starb 5 Monate nach der Kastration an Metastasen. Die Myome bevorzugen das jugendliche Alter.

In bezug auf die Häufigkeit nehmen die Sarkome die zweite Stelle ein. Sie finden sich meist links und unten, oft von Hydrokele oder Hämatokele begleitet. Es kommen Spindel-, Riesenzellen- und Fibrosarkome vor.

Die Mischgeschwülste enthalten sämtlich nur Gewebe der Bindegewebsreihe (Fett-, Schleim-, fibröses, Knorpelgewebe). Nur in einem Falle wurde auch Knochengewebe gefunden. Das Bindegewebe hat meist embryonalen, sarkomatösen Charakter. Epitheliale Bestandteile fehlen stets. Die Mischgeschwülste sind aus Resten des Wolff'schen Körpers oder Müller'schen Ganges, des Vas aberrans Halleri, Paradidymis und anderer embryonaler Organe abzuleiten.

Als einziger Fall von Karzinom gilt der von Tédenat und Vieu beobachtete.

Die Erhaltung des Hodens und Samenstranges kann bei allen Geschwülsten, nicht nur bei den bösartigen, aus rein technischen Gründen unmöglich werden. Auffallend ist, daß in fast der Hälfte der Fälle bezüglich der Entstehung der Samenstranggeschwülste ein Trauma beschuldigt wird. Die gründliche Arbeit schließt mit einem Literaturverzeichnis von 127 Nummern.

Gutzeit (Neidenburg).

---

31) **Maurice Chevassu (Paris). Le traitement chirurgical des cancers du testicule.** (Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 4 u. 5.)

C. tritt hier noch einmal in einer ausführlichen Arbeit für seine bereits 1905 geäußerte Anschauung ein, daß die operativen Erfolge beim Hodenkrebs nur durch eine systematische Freilegung und Exstirpation aller Lymphdrüsen, in welche die Lymphgefäße der Hoden münden, verbessert werden können. Dazu gehören die in den Samenstrang eingeschalteten, die in der Fossa iliaca und vor und zu beiden Seiten der Aorta gelegenen Drüsen. Insbesondere muß auch noch eine Drüse, welche regelmäßig auf dem Endabschnitt der Vena iliaca externa liegt, dort, wo sie von dem Harnleiter gekreuzt wird, aufgesucht werden. Die Verhältnisse liegen beim Hodenkrebs viel günstiger als z. B. beim Brust-, Gebärmutter-, Magen- und Darmkrebs; er läßt sich, so lange die Albuginea intakt ist, samt den zugehörigen Lymphbahnen in toto exstirpieren.

C. macht die Operation in einem Zuge, indem er einen Schnitt vom Hodensack über den Leistenkanal bis zum Darmbeinkamm und von diesem senkrecht bis zum Rippenbogen emporführt. Hoden und Samenstrang werden ausgelöst, die Bauch-

decken bis auf das Peritoneum gespalten, worauf sich das hintere Bauchfell leicht und ohne Blutung bis zur Lendenwirbelsäule mitsamt den Darmgefäßen bis zur Arteria mesenterica inferior ablösen läßt. Das spermatikale Gefäßbündel wird dann bis zur Aorta, Vena cava, bzw. Nierenvene verfolgt und vom Bauchfell abgetrennt. Der Ductus deferens wird am Beckeneingang nach doppelter Unterbindung durchschnitten. Am unteren Nierenpol wird die bindegewebige Scheide, welche die Fettkapsel einhüllt, gespalten und nur das vordere Blatt abgelöst; sonst würde man die Niere mitablösen. Dicht an der Einmündung in die großen Gefäße wird das spermatikale Gefäßbündel im Zusammenhange mit dem dort liegenden Zellgewebe, das ebenfalls vergrößerte Lymphknoten enthalten kann, nach den nötigen Unterbindungen abgetragen. Die Übersicht über das ganze Gebiet ist ausgezeichnet, selbst bei fettleibigen Kranken, bei denen die Ablösung des Bauchfells übrigens leichter als bei Mageren gelingt. Die Bauchdecken werden schichtweise genäht, der retroperitoneale Raum drainiert, der Leistenkanal fest nach Bassini geschlossen.

Mitteilung einiger nach dem Verfahren operierter Fälle, Abbildung der einzelnen Operationsakte und der erzielten Narbe. Trotz Durchschneidung des X., XI. und XII. Interkostalnerven und des Ileohypogastricus scheinen andauernde und schwere Lähmungen der Bauchmuskeln nicht zurückzubleiben (Anastomosen?); wenigstens fühlte C. bei seinen mageren Kranken bei Anwendung der Bauchpresse auch die untere Bauchwand der operierten Seite sich kontrahieren, trotzdem am Obliquus internus und Transversus Entartungsreaktion festzustellen war.

Späterfolge liegen noch nicht vor. Gegenüber dem transperitonealen Wege ist die gute Übersicht und die Ungefährlichkeit hervorzuheben.

Gutzeit (Neidenburg).

---

32) **Atlas der normalen Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane. Von Dr. Franz Moraller und Dr. Erwin Hoehl, unter Mitwirkung von Prof. Dr. Robert Meyer.** 2. Abteilung. 33 S. Mit 68 Abbildungen auf 30 Tafeln. 18 Mk. Leipzig, Johann Ambrosius Barth, 1910.

Von dem M.-H.'schen Atlas, dessen erste Abteilung seinerzeit in diesem Zentralblatt angezeigt wurde, ist die zweite Abteilung erschienen. Von den Abbildungen, deren Zahl sogar noch etwas größer ist, als in dem früher ausgegebenen Programm vorgesehen war, betreffen die meisten noch den Uterus in den verschiedensten Zuständen; dazu kommen einige von der Scheide intra graviditatem und vom Nabelstrang, sowie 17 von der Tube. Beim Uterus sind die Menstruationsveränderungen, die Einbettung des Eies, die verschiedenen Schwangerschaftsveränderungen sowie der Bau der Placenta eingehend berücksichtigt, so daß auch weitgehenden Anforderungen in bezug auf Reichhaltigkeit entsprochen ist. Die Ausführung der Figuren ist wieder vorzüglich; die Bilder sind klar und machen einen durchaus natürlichen Eindruck. Ganz besonders hervorgehoben sei, daß der beigegebene Text nicht bloß eine Figurenerklärung bietet, sondern eine wirkliche Besprechung der zur Darstellung gelangten Strukturverhältnisse und Vorgänge, so daß der »Atlas« nicht etwa nur ein Bilderbuch, sondern ein wirkliches Lehrbuch darstellt. E. Gaupp (Freiburg i. B.).

---

33) **C. Santini (Bologna). Sopra un punto dolorosa in rapporto alle affezioni degli organi genitali muliebri.** (Clin. chirurg. 1910. Nr. 3.)

Der Druckpunkt, den Verf. auf Grund von Untersuchungen an ca. 200 zum größten Teil an Genitalleiden erkrankten Frauen feststellen konnte, befindet sich

ca. 20 cm links vom Nabel in gleicher Höhe und hat die Ausdehnung eines Zweimarkstückes. Hier und da strahlt der Schmerz in die Fossa iliaca und den entsprechenden Oberschenkel aus. Mäßiger Druck an dieser Stelle verursacht starke Schmerzen. Um Täuschungen zu vermeiden, müssen Blase und Darm entleert sein und eine Hauthyperästhesie ausgeschlossen werden können. Von 91 Fällen von Uterus- und Adnexerkrankungen zeigten 71 den Schmerzpunkt, 24 (?) nicht. Konstant war er bei Metritis, Endometritis und entzündlichen Affektionen der Adnexe. Bei Wanderniere waren 16 negativ und 3 von schmerzhafter Wanderniere positiv. Bei anderen Erkrankungen waren 66 negative gegen 8 positive Fälle. Verf. nimmt an, daß es sich um eine Hyperästhesie des Plexus aorticus abdominal. handle, der ja den weiblichen Genitalkanal hauptsächlich versorgt.

Stocker jun. (Luzern).

---

34) **Vineberg. The surgical treatment of puerperal septic infection.** (Surgery, gynecology and obstetrics 1910. Juli.)

V. gibt zunächst unter Beigabe von zwei sehr instruktiven Abbildungen die Technik bekannt, nach der er auf transperitonealem Wege die Venae spermaticae und iliacae aufzusuchen und eventuell zu unterbinden pflegt.

Er hat sieben Fälle von puerperaler septischer Infektion mit Hysterektomie behandelt, fünf von ihnen zugleich mit Unterbindung bzw. auch Exzision der thrombosierten Venenstämme; von diesen fünf Pat. starben zwei, von den zwei anderen eine.

V. glaubt, der Venenunterbindung in solchen Fällen einen wesentlichen Nutzen zuschreiben zu müssen; den transperitonealen Weg hält er für besser als den retroperitonealen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

35) **Reifferscheid. Histologische Untersuchungen über die Beinflussung menschlicher und tierischer Ovarien durch Röntgenstrahlen.** (Zeitschrift für Röntgenkunde Bd. XII. Hft. 7.)

R. hat selbst zahlreiche Versuche an Mäusen, Affen und Hunden angestellt, außerdem von sechs operierten Frauen, die vorher kürzere oder längere Zeit bestrahlt waren, die Eierstöcke untersuchen können.

Bei Mäusen fand er stets, schon nach mäßiger Strahlendosis, eine Degeneration der Eierstöcke, die bei geringer Dosis hauptsächlich auf die Follikel und ihren Inhalt sich erstreckte, während bei hohen Dosen auch das Stromagewebe zugrunde ging. Beim Affen und Hund konnte er wesentlich die gleichen Veränderungen feststellen, und zwar ziemlich gleichmäßig über den ganzen Eierstock verbreitet.

Den Erfahrungen an Tieren entsprechend fand Verf. auch an den menschlichen Eierstöcken die Degeneration des Follikelepithels und der Eizellen, daneben an allen bestrahlten Ovarien noch kapilläre Blutungen in der Rindenschicht, die auch Faber beobachtete. Ob sie den Röntgenstrahlen zuzuschreiben sind, will er noch unentschieden lassen. Die bei Mensch und Tier durch Röntgenbestrahlung bewirkte Degeneration der Primärfollikel und der Follikel überhaupt bildet die sichere histologische Grundlage für die Röntgentherapie gynäkologischer Leiden.

Trapp (Riesenburg).

---

36) **Bloodgood. Benign bone cysts, ostitis fibrosa, giant cell sarcoma and bone aneurism of the long pipe bones.** (Annals of surgery 1910. August.)

Sehr fleißiges Sammelreferat über Knochencysten mit sehr guten Photographien, von denen 89 Fälle einzelne Knochencysten und dann noch einzelne Fälle multiple Knochencysten betreffen. Die 89 Fälle teilt B. ein in 1) wahre Knochencysten, die eine Beziehung zur Ostitis fibrosa haben und 2) solche Cysten, welche aus anderen Ursachen entstanden sind. Von Gruppe 1 (den wahren Knochencysten) unterscheidet Verf. einzelne Cysten, welche keine bindegewebige Grenze zeigen, Cysten mit einer solchen Grenze, kleine Cysten in einer derben Masse von Ostitis fibrosa, multilokuläre Cysten und Mischfälle. Die in diesen Cysten gefundene Flüssigkeit war gewöhnlich dünn und braun, niemals rein hämorrhagisch; mikroskopisch enthielt sie jedoch Pigment und Blutzellen, auch vereinzelte Riesenzellen. Aus vereinzelt vorkommenden Riesenzellen darf man aber noch nicht auf Sarkom schließen. Die Cysten, welche nicht durch Ostitis fibrosa, sondern aus anderen Ursachen entstehen, unterscheidet Verf. in folgende: Cysten, welche in Enchondromen entstehen, Myxome, Cysten in Riesenzellensarkomen, Cysten bei Arthritis deformans, Cysten, die aus einem subperiostalen Hämatom mit nachfolgender ossifizierender Periostitis entstehen und endlich Calluscysten. Die Cysten entstanden meist bei jugendlichen Individuen, die meisten Kranken waren unter 15 Jahren; die klinischen Symptome bestehen in Schmerz, Schwellung und Knochenbruch. Die Behandlung bestand vorwiegend in Auskratzungen, aber auch Osteotomien, Resektion und Amputationen kamen vor. Am meisten befallen waren Oberarm, Oberschenkel und Unterschenkel. Die Fälle, in welchen mehrere Knochen von Cysten befallen sind, teilt B. ein in 1) multiple Cysten bei Ostitis fibrosa; 2) multiple Cysten bei Arthritis deformans; 3) multiple Cysten bei Osteomalakie; 4) multiple Cysten bei Enchondrom; 5) multiple Cysten bei Sarkom; 6) multiple Cysten bei Quecksilbervergiftung.

Herhold (Brandenburg).

---

37) **Biesalski. Über Sehnenscheidenauswechslung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 35.)

Der Erfolg der Sehnentransplantation wird häufig dadurch beeinträchtigt, daß die transplantierten Sehnen mit ihrer Umgebung verwachsen, so daß dann die physiologische Wirkung des Muskelzuges nicht mehr zur Geltung kommen kann. Um diese Verwachsungen nach Möglichkeit hintan zu halten, hat Verf. bereits seit längerer Zeit mit Erfolg die transplantierten Sehnen mit einer Umhüllung von steriler präparierter Fischblase umgeben. Noch einfacher aber lassen sich derartige Verwachsungen verhüten, wenn man die verpflanzten Sehnen durch die Sehnenscheide desjenigen Muskels hindurchzieht, der ersetzt werden soll. Vorbedingung hierfür ist die Exstirpation der Sehne des erkrankten Muskels. Die Einzelheiten dieses als Sehnenscheidenauswechslung bezeichneten Vorgehens werden an einem Falle von Ersatz des Tibialis anticus durch den Extensor hallucis longus geschildert. Der Effekt der Operation ist, richtige Nachbehandlung vorausgesetzt, ganz ausgezeichnet. Der dadurch erzielte Supinationsausschlag wird durch mehrere Skizzen illustriert. Verf. hat bisher sechs Fälle in dieser Weise operiert, und nach den klinischen Erfahrungen ist wie nach der gelegentlich einer Nachoperation erhobenen Autopsie eine Verwachsung der Sehnen innerhalb der ausgewechselten Sehnenscheide ausgeschlossen. Außer-

halb der Sehnenscheide lassen sich die Verwachsungen durch ausgiebige Umhüllungen der Sehnen mit präparierter Fischblase hintanhalten.

Deutschländer (Hamburg).

---

38) **R. Kienböck. Über die Bursa subacromialis und subdeltoidea und ihre Erkrankungen im Röntgenbilde.** (Archiv f. phys. Med. u. med. Technik. Bd. V.)

Nachdem Stieda vor einem Jahre solche Röntgenbilder der schon von Duplay viel früher als selbständige Erkrankung beschriebenen Leiden gezeigt hatte, hat K. seine Röntgenbilder durchsucht und zwölf Fälle gefunden, die in sehr guten Photographien wiedergegeben und genau analysiert werden. In allen finden sich abnorme Schattenherde, die mit periostalen Sequestern oder unregelmäßigen Auflagerungen bei humeroscapularer Arthritis verwechselt werden könnten.

Renner (Breslau).

---

39) **T. Turner Thomas (Philadelphia). Recurrent anterior dislocation of the shoulder.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1910. Nr. 11.)

In einer früheren Arbeit hat Verf. dargetan, daß die Entstehung der habituellen Schulterverrenkung stets auf eine einmalige erste, echt traumatische Verrenkung zurückzuführen ist. Der dabei gesetzte Kapselriß wird allmählich durch schlaffes, nachgiebiges Narbengewebe ersetzt, das dem Oberarmkopf nicht mehr den nötigen Widerstand entgegensetzen kann und deshalb zu häufigen Ausrenkungen nach einigermaßen extremen Bewegungen Anlaß bietet. Die einzige rationelle Behandlung dieses Leidens, will man nicht auf die außerordentlich seltene Spontanheilung vertrauen, ist deshalb die operative Freilegung, Spaltung und Verkürzung der Gelenkkapsel an der nachgiebigen Stelle, die dem Orte des ersten Kapselrisses entspricht. Wie Verf. aus der Literatur feststellt, ist diese Operation, die Kapsulorrhaphie in 34 Fällen nur einmal von einem Rezidiv gefolgt gewesen, und auch bei letzterem handelte es sich um eine im epileptischen Anfall eingetretene abermalige Verrenkung, wo also deren Eintritt auch ohne Zuhilfenahme der habituellen Disposition erklärt werden kann.

In neuerer Zeit hat nun der Autor die genannte Operation in drei weiteren Fällen mit gutem Erfolg ausgeführt. Sie gaben besonders in einem dieser Fälle ein so günstiges Resultat, daß Pat. bald darauf einen schweren Sturz erleiden konnte, ohne sich eine neue Verrenkung zuzuziehen.

Die Einwände von Clairmont und Ehrlich (Archiv für klin. Chirurgie 1909. Bd. LXXXIX), die der Operationsmethode bei voller Anerkennung ihrer Erfolge den Vorwurf machen, daß sie einen sehr großen und durch die Eröffnung des Gelenkes nicht ungefährlichen Eingriff darstellen, was die genannten Autoren zur Ausarbeitung einer anderen, in genannter Arbeit beschriebenen Methode veranlaßt hat, tritt Verf. auf Grund seiner Erfahrungen entgegen.

Bezüglich der Ätiologie des Leidens wendet sich T. schließlich gegen die von Goldthwait neuerdings vertretene Theorie, daß Eigentümlichkeiten im Knochenbau der Schulter bei der Genese des Leidens eine Rolle spielen. Verf. hat die Behauptungen des genannten Autors, daß bei bestimmten Stellungen des Armes sich das Tuberculum minus gegen den Proc. coracoideus und das Tuberculum majus gegen das Acromion anstemme, so daß man nur besonders starke Ausbildung einer dieser Knochenvorsprünge annehmen müsse, um eine Heraushebelung des Armes aus dem Gelenke zu erhalten, an der Leiche nachgeprüft und

nicht bestätigt gefunden. Dagegen spricht ihm der Erfolg der Kapselnaht aufs neue entschieden dafür, daß auch die Auffassung über die Natur des Leidens die richtige sein müsse. H. Simon (Erlangen).

---

40) **Paul Glaessner. Zur Behandlung der Humerusfrakturen.** (Therapeut. Monatshefte 1910. Hft. 10.)

Die Gipsverbände bei Oberarmbrüchen sind in Miskredit geraten. Verf. hält sie aber in besonderen Fällen bei ambulanter Behandlung für durchaus zweckmäßig, da sie einfach und sehr brauchbar sind. Bei Frakturen, namentlich im oberen und mittleren Drittel des Humerus, werden unter starker Extension des Oberarms am rechtwinklig gebeugten Ellbogen der um 75—80° abduzierte Arm und Thorax von der Handwurzel an in einen dünnen, gut anmodellierten Gipsverband gelegt. Nach 8—14 Tagen wird eine Schale ausgeschnitten, welche eine leichte Massage des Armes und passive Bewegungen im Schultergelenk gestattet. Nach 3 Wochen wird der Verband ganz entfernt und mit der üblichen Nachbehandlung begonnen. Beigefügte Röntgenbilder illustrieren die guten Resultate aus der Poliklinik der Kgl. Charité. Thom (Posen).

---

41) **Warbasse. Backward dislocation of the upper end of the ulna.** (Annals of surgery 1910. August.)

W. unterscheidet drei Formen der Verrenkung des oberen Endes des Ellenknochens nach hinten: 1) Das obere Ende der Ulna ist nach rückwärts geglitten und leicht um den Radius gedreht, der Proc. coronoides steht hinter der Trochlea. 2. Form. Der Proc. coronoideus gleitet aufwärts, bis er in der für das Olecranon bestimmten Grube steht. 3. Form. Die Drehung der Ulna um den Radius geht weiter, bis die Ulna hinter dem Radius steht. Diese dritte Form ist die häufigere. Verf. hat einen Fall dieser Form beobachtet. Es handelte sich um einen 13jährigen Knaben, der durch Fall vom Wagen sich das Ellbogengelenk verrenkte, aber erst 9 Wochen später in Behandlung kam, so daß eine unblutige Einrenkung nicht mehr möglich war. Die durch Operation freigelegte Ulna stand hinter dem Radius und sie konnte erst an ihre Stelle gebracht werden, nachdem vom äußeren Condylus eine nicht unbeträchtliche Callusmasse entfernt war. Naht der Wunde und Schiene für 2 Wochen. Das Resultat war günstig, der Arm konnte nach 2 Monaten fast völlig gebeugt und gestreckt werden.

Herhold (Brandenburg).

---

42) **Stokes. Spontaneous forward dislocation of wrist joint.** (Annals of surgery 1910. August.)

Verf. hat 58 Fälle von spontaner Verrenkung der Hand nach vorn und unten (Madelung's Deformität) aus der Literatur gesammelt und durchgearbeitet. Beiderseits waren die Handgelenke 31mal, 26mal nur einseitig befallen, und zwar das rechte mehr als das linke. Folgende Schlüsse zieht S. aus dem gesammelten Material: 1) Die Deformität tritt vorwiegend bei der armen Bevölkerung auf, in vielen Fällen war Rachitis vorhergegangen. 2) Es besteht eine Dystrophie und Atrophie in den Carpalknochen, den Knorpeln und den Epiphysen der Unterarmknochen mit gelegentlicher Hypertrophie der dorsalen Seite; die Diaphyse des Radius ist nach vorn gekrümmt. 3) Die radikale Behandlung ist nur angezeigt aus kosmetischen Gründen, sie besteht in der Osteotomie. Im allgemeinen genügt die symptomatische Behandlung, die in Ruhe der Handgelenke und guter

Ernährung besteht. Zwei einschlägige Fälle werden unter Beigabe von Abbildungen beschrieben. Auch in diesen Fällen wurde von einer Operation Abstand genommen.

Herhold (Brandenburg).

---

43) **J. Berdach. Zur Kasuistik der Luxationen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.)

Zu dem gleichnamigen Artikel von Vetter v. d. Lilie (vgl. d. Zentralblatt 1910, Nr. 25) bringt B. einen schon früher von ihm publizierten Fall von traumatischer isolierter Verrenkung des Metacarpus indicis und schließt eine kurze Besprechung der Entstehung des Stromeyer'schen Verrenkungsbruches an.

Renner (Breslau).

---

44) **Henry Legros. Fracture de la cavité cotyloide avec pénétration de la tête fémorale dans le bassin.** (Gaz. des hôpitaux 1910. Nr. 108.)

Pat. fiel 11 m tief auf die linke Seite. Röntgen zeigte, daß der Oberschenkelkopf durch den Pfannenboden in das Becken ragte. Am 13. Tage vorgenommene Repositionsmanöver blieben erfolglos (Röntgen). Pat. lag 40 Tage mit 1 kg Gewichtsextension, dann wurde mit Massage begonnen. Das Resultat war $1^1/_2$ cm Verkürzung. Beim Stehen ist das Bein vom Knie abwärts cyanotisch, kühl. Der Oberschenkel besitzt $^3/_5$ seiner Beugefähigkeit gegen das Becken; sie spielt sich aber zum kleineren Teil in der Hüfte ab (»une néarthrose douée de quelques mouvements«).

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

45) **Ioan Jianu (Bukarest). Die Wiedereinpflanzung des Schenkels beim Hunde.** (Spitalul 1910. Nr. 14.)

Verf. hat nach der Methode von Alexis Carrel und nach eigenen Erfahrungen die Amputation und Wiedereinpflanzung des Schenkels beim Hunde versucht und folgendes Resultat erzielt.

Die Amputation wurde in der Mitte des Oberschenkels vorgenommen und das Femur beiläufig in seiner Mitte durchschnitten. Die Enden der Oberschenkelarterie und -vene, sowie auch des Nervus ischiadicus wurden in einer Ausdehnung von 2 cm herauspräpariert, hierauf die Blutgefäße mit sterilem warmem Wasser so lange ausgespritzt, bis das in die Arterie eingespritzte Wasser aus der Arterie rein herausfloß. Dann wurde die Wiedervereinigung der Teile vorgenommen, indem zuerst der Knochen mittels Silbernähten wieder vereinigt wurde; hierauf wurden Blutgefäße und Nerv, endlich die Haut wieder vereinigt. Das ganze Glied wurde durch einen Gipsverband immobilisiert. 3 Monate später konnte der Hund der chirurgischen und biologischen Gesellschaft in Bukarest vorgestellt werden, und es zeigte sich, daß die Weichteile tadellos zusammengeheilt waren; nur der Knochen zeigte noch keine feste Vereinigung, und an dem hinteren Teile der Pfote hatte sich ein trophisches Geschwür entwickelt, wahrscheinlich infolge mangelhafter Vereinigung der vasomotorischen Nerven. Die Blutzirkulation war aber eine gute. Später starb das Tier an einer interkurrierenden Bronchopneumonie, und die Sektion zeigte die gute Vereinigung der Weichteile, der Blutgefäße und des Nerven.

E. Toff (Braila).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 31. Beilage. 1910.

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XXXIX. Kongreß,

abgehalten vom 30. März bis 2. April 1910

im Langenbeck-Hause.

Inhalt.

Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

1) Th. J. Bürgers (Königsberg i. Pr.). Über Virulenzbestimmung von Streptokokken.

Eine Virulenzbestimmung von Streptokokken für den Menschen gab es bisher nicht. Auch die Fromme'schen Methoden geben keine sicheren Resultate und erfordern zu viel Zeit. Dagegen gelingt es durch Reagensglasphagocytose in normalem Menschenblut (modifizierte Wright'sche Technik) die virulenten von den avirulenten Streptokokken zu trennen. Die ersteren werden gar nicht oder wenig, die letzteren stark gefressen. Durch eine gleichartige Prüfung des Patientenblutes erhält man Aufschluß über die Resistenz des Pat. Die Methode gestattet ein Urteil 14 Stunden nach der Abimpfung. (Selbstbericht.)

---

2) Evler (Treptow a. R.). Feststellung der Virulenz und Herabsetzung der Streptokokken durch Röntgenisieren.

Die Virulenz der Streptokokken wird auch durch Röntgenisieren herabgesetzt, es beruht dies auf Steigerung der vitalen Kräfte der Leukocyten. Nachweisen läßt sich dies und der Kampf der Eitererreger mit den Zellen beobachten am einfachsten durch sofortige Untersuchung des der Wunde entnommenen Eiters mit Ölimmersion im hängenden Tropfen auf erwärmtem Objekttisch. (S. Veröffentlichungen aus der Gebiete des Militärsanitätswesens 1906 Hft. 35 und Verhandlungen der deutschen Röntgengesellschaft Bd. IV 1908: Über die heilende Wirkung der Röntgenstrahlen bei abgegrenzten Eiterungen.)

(Selbstbericht.)

---

3) Hagemann (Greifswald). Über Antistreptokokkenserum.

Es wurden 46 Fälle von Streptomykosen mit dem Höchster Antistreptokokkenserum nach Meyer-Ruppel behandelt. Die Anwendung geschah ausschließlich subkutan in einer erstmaligen Dose von 10—50 ccm. Bei Wiederholung wurden 10—20 ccm gegeben. In keinem Falle konnte ein sicherer günstiger Einfluß auf den Verlauf der Erkrankung beobachtet werden, weder klinisch noch durch die bakteriologische Kontrolle. Die bakteriologische Kontrolle, die in allen Fällen stattfand, bestand in der Untersuchung des Eiters und des Blutes nach dem von Schottmüller angegebenen Verfahren.

Anaphylaktische Erscheinungen traten in fast allen Fällen auf. Schwere Schädigungen konnten nicht beobachtet werden.

In mehreren Fällen konnte allerdings ein gewisser günstiger Einfluß der Seruminjektion festgestellt werden, es scheint das aber keine spezifische Wirkung zu sein, sondern die die Leukocytose anregende Kraft des artfremden Serums.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 1—3:

Fromme (Halle): Die von Bürgers angegebene Methode der Virulenzbestimmung der hämolytischen Streptokokken scheint mir wichtig zu sein und verdient nachgeprüft zu werden, ob sie für alle Fälle stimmt. Ich freue mich,

daß nunmehr auch von bakteriologischer Seite an derartige Untersuchungen herangetreten wird, die ich zuerst als wichtig erkannt habe und für die ich zwei verschiedene Methoden (Blutschwamm- und Lezithinverfahren) angegeben habe, die sich mir in den Fällen, die ich untersuchen konnte, bewährt haben. Meine Ansicht, daß man unterscheiden müsse zwischen einer virulenten und einer avirulenten Form der hämolytischen Streptokokken, geht auch aus den Mitteilungen Bürgers' als richtig hervor. Ob wir durch die Virulenzbestimmungen der Streptokokken — mag man sie nun nach der einen oder anderen Methode vornehmen — regelmäßig einen Schluß auf die Prognose des betreffenden klinischen Falles machen können, müssen weitere Untersuchungen lehren. Für den größeren Teil der Fälle glaube ich das bejahen zu können. Es unterliegt weiter keinem Zweifel, daß die Methoden der Virulenzbestimmung uns auch in der Erkenntnis der Lebensbedingungen und Eigenschaften der pathogenen Streptokokkenarten weiter bringen werden, so daß es uns hierdurch möglich sein wird, Anhaltspunkte für die Therapie der Streptomykose zu gewinnen. (Selbstbericht.)

Lotheissen (Wien) berichtet, daß an seiner Abteilung das Paltauf'sche Antistreptokokkenserum schon seit längerer Zeit bei Fällen mit schwersten Allgemeinerscheinungen in Verwendung steht; bisher im ganzen bei 80 Kranken, von denen 50 geheilt werden konnten. Es wurden 100 ccm an einem Tag in einer oder zwei Portionen injiziert, oft mußte aber eine zweite solche Dosis gegeben werden, um raschen Temperaturabfall zu erzielen. Blieb dieser aus, so kam es fast immer zum Exitus.

Es handelt sich hier natürlich nicht um reine Resultate, wie etwa im Tierexperiment, weil nicht bloß Serum allein gegeben wurde, sondern mit Rücksicht auf den schweren Allgemeinzustand der Kranken auch andere Mittel: reichliche Kochsalzinfusionen, Sauerstoffinhalationen, Kollargolklysmen und die verschiedensten Analeptika verwendet wurden. Trotzdem mußte man den Eindruck gewinnen, daß das Antistreptokokkenserum im Verein mit diesen Mitteln gute Wirkung habe. Da nun, abgesehen von hier und da Gelenkschmerzen, niemals schwerere Störungen zu beobachten waren, wäre ein Versuch mit diesem Serum gewiß ratsam. (Selbstbericht.)

Noesske (Kiel) hält die Noetzel'sche Anschauung, daß die Streptokokken von vornherein in die Blutbahn eintreten, für unrichtig. Sie gehen vielmehr durch die Lymphbahnen. N. hat die Lymphbahnen durch einfache Querschnitte drainiert, die in Lokalanästhesie angelegt werden. Dabei kommt es oft zu Abszedierung unterhalb der Durchschneidungsstelle. Moser (Zittau).

Rich. Levy (Breslau) lehnt eine Bedeutung der Hämolyse der Streptokokken für die Erkennung ihrer Virulenz ab. Bei genügend langer Fortzüchtung kann der nicht hämolysierende Streptokokkus mitior plötzlich in den hämolysierenden Streptokokkus longus übergehen. Außerdem haben L. und andere Autoren den nicht hämolysierenden Streptokokkus aus dem Blut und den kranken Organen von an puerperaler Sepsis, Pyämie, Endometritis septica, Pneumonie usw. Verstorbenen züchten können, woraus dessen Pathogenität hervorgeht.

(Selbstbericht.)

---

4) Ritter (Posen). Zur Behandlung des Erysipels.

Ein sicheres Mittel gegen Erysipel gibt es zurzeit nicht.

Fast alle bisherigen Mittel gehen von dem Gesichtspunkt aus, den lokalen Herd der Wundrose zu begrenzen und eine Weiterinfektion über den ganzen Körper hin durch vermehrte Resorption zu verhindern.

Das ist der gleiche Grundsatz, der uns bei der Behandlung akut infektiöser Prozesse überhaupt leitet. Aber schon seit längerer Zeit hatte Vortr. die Erfahrung gemacht, daß eine künstlich vermehrte Resorption bei diesen Prozessen nicht nur nicht schadet, sondern sogar überaus günstig auf den Krankheitsprozeß einwirkt (Ritter, Die Behandlung akut infektiöser Prozesse mit möglichster Erhaltung der Funktion. Berliner klin. Wochenschrift 1909). R. übertrug deshalb das gleiche Prinzip auf das Erysipel, indem er sich des kräftigsten künstlichen Resorptionsmittels, der heißen Luft, bediente.

Die Versuche wurden noch in der Greifswalder Klinik begonnen. Drei leichtere Fälle heilten schnell und glatt, zwei schwere, die sehr ausgedehnt waren und mit Pleuritis, Pneumonie, Benommenheit usw. kompliziert waren, gingen zugrunde. Vortr. glaubt jetzt nachträglich, nicht wegen der Behandlung, sondern weil er damals nicht energisch genug vorging (damals nur einmal $^1/_2$ Stunde am Tage, jetzt dreimal $^3/_4$—1 Stunde).

Zurzeit verfügt R. über 19 Fälle. Abgesehen von einem Falle von Erysipel der Nase, der schwer benommen abends eingeliefert wurde und in der Nacht starb, bei dem nur einmal geheizt werden konnte, sind alle anderen Fälle rasch und vollkommen geheilt. Und darunter sind nicht nur leichte, sondern zum Teil sehr schwere Fälle. Auffallend war bei allen Pat. der rasche Temperaturabfall. In frischen Fällen ging die Temperatur oft kritisch abortiv, zuweilen schon vom 1. Tage an, in etwas älteren gewöhnlich lytisch täglich mehr und mehr zur Norm herunter. Das Abblassen und die Abschwellung fand stets zentral, und zwar unter Bildung von zahlreichen kleinen lymphangitischen Streifen statt; erst später erfolgte die Resorption an den peripheren Partien; das Allgemeinbefinden besserte sich überraschend schnell, und vor allem ließ die Benommenheit auch in schwereren Fällen schon nach 1—2tägiger Heißluftbehandlung nach.

Den Pat. war die Behandlung sehr angenehm.

R. geht dann auf eine Reihe von Einwänden ein, die möglicherweise erhoben werden können:

1) Das Erysipel ist heute sehr selten, und man kommt mit den früheren Mitteln aus. Das ist nicht richtig; denn in eiterungsreichen Gegenden ist das Erysipel im Gegenteil recht häufig, auch in modernen aseptischen Anstalten, und daß man mit den früheren Mitteln oft nicht zum Ziel kommt, beweisen die noch heute vorkommenden Todesfälle an Erysipel.

2) Das Erysipel ist eine unberechenbare Krankheit, und so können die mitgeteilten Erfolge Zufall sein. Dagegen sprechen aber einmal die verhältnismäßig große Zahl von Beobachtungen und ferner der sichtbare resorbierende Einfluß der Heißluftbehandlung auf das Erysipel (das zentrale Verschwinden der erkrankten Partie unter Bildung lymphangitischer Streifen und der leichte Temperaturanstieg nach jeder Applikation).

Die bisherigen günstigen Erfahrungen berechtigen jedenfalls zur Empfehlung einer Nachprüfung dieser Methode.

Schon früher hat Vortr. gezeigt, daß man das Erysipel vermeiden kann. Es ist deshalb wohl auch kein Zufall, wenn alle besprochenen Erysipelfälle von auswärts ins Krankenhaus gekommen sind, keiner im Krankenhaus entstanden ist.

(Selbstbericht.)

5) **Conrad Brunner** (Münsterlingen). **Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand der Wundbehandlungstechnik in der Praxis.**

B. hat, als Vorstudium zu einem Werke über Wundbehandlung, dessen Abfassung ihm von der Redaktion der »Deutschen Chirurgie« anvertraut wurde, bei einer größeren Anzahl von Chirurgen verschiedener Länder sich erkundigt, wie sie zu einigen wichtigen Fragen der Wundbehandlungstechnik in praxi sich stellen. Auf diese Weise war es ihm möglich, gewissermaßen einen »Zeitdurchschnitt« zu gewinnen, d. h. einen Überblick über das, was gegenwärtig von den theoretisch fundierten Mitteln und Methoden der Technik in der Praxis am meisten Anklang und Zutrauen findet. Die auf einen Fragebogen eingegangenen 122 Antworten stammen aus großen Spitälern verschiedener Länder, darunter fast alle chirurgischen Universitätskliniken aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

In bezug auf die Händedesinfektion hat sich dabei ergeben, daß die Fürbringer'sche Methode dominiert, daß von einem Umschwunge im Sinne der neuen Vorschläge hier nicht gesprochen werden kann. Hinsichtlich der Handschuhe sind drei Lager zu unterscheiden. Etwa die Hälfte der Angefragten trägt prinzipiell Handschuhe. Neben den Prinzipiellen gibt es eine Gruppe der bedingten Handschuhträger, die nur unter bestimmten Indikationen Handschuhe tragen. Eine dritte Hauptgruppe umfaßt die Prophylaktiker. Zirka ein Drittel der Gefragten trägt Masken, von den übrigen die große Mehrzahl gar nicht, die anderen nur bei katarrhalischer Affektion. Verschiedene, die früher solche getragen, haben sie als lästig und entbehrlich wieder verlassen. Nur sieben von den Antworten lauten dahin, daß gar kein Catgut verwendet werde. Alle anderen benutzen es, sehr viele ausschließlich für alles Versenkte, die anderen mehr ausnahmsweise zu bestimmten Zwecken. Die große Mehrzahl der Chirurgen gibt dem trockenen Operieren den Vorzug. Wo endogene Infektion zu fürchten ist (Rektum, Mundhöhle usw.) wird meist antiseptisch tamponiert.

Die wichtigste Frage lautet: Werden die akzidentellen, infektionsverdächtigen Wunden rein aseptisch oder unter Benutzung von Antiseptizis behandelt? B. verweist auf den zweiten Teil seiner Monographie »Erfahrungen und Studien über Wundinfektion und Wundbehandlung«, woselbst er Untersuchungen über den Keimgehalt und Heilverlauf akzidenteller Wunden niederlegte und die Frage Aseptik oder Antiseptik zu beantworten versuchte. Er hat damals, also vor 12 Jahren, den Anlauf gemacht, die atoxische Behandlung auch bei den nicht operativen Wunden durchzuführen, ein schwerer Mißerfolg aber schreckte ihn ab, das nötige Vergleichsmaterial zu gewinnen. Aus den eingegangenen Antworten ergibt sich nun in bezug auf diese Frange: 13 von den 100 Chirurgen behandeln auch die Unfallswunden rein aseptisch, unter Durchführung der Friedrich'schen Anfrischung. Alle übrigen ziehen zur Behandlung Antiseptika regelmäßig oder mehr ausnahmsweise herbei. Was die Desinfektion der Wundumgebung betrifft, so hat das Aufpinseln von Jodtinktur statt der Waschung schon viele Freunde gewonnen. Viele spülen mit Sublimat, Lysol usw., am häufigsten aber wird zur Wundreinigung Wasserstoffsuperoxyd benutzt. Bei offenen Frakturen häufig Eingießen von Perubalsam. Zur Tamponade wird weitaus am meisten Jodoformgaze benutzt. Am Schluß betont B., daß die Wundpraxis der Gegenwart nicht der Prinzipienreiterei beschuldigt werden könne. Man lasse Aseptik und Antiseptik sich ergänzen. Bei den operativen Wunden herrsche

das atoxisch-prophylaktische Prinzip, bei den Unfallswunden prävaliere nach wie vor die Tendenz, die nicht vermeidbare Keiminvasion antimyktotisch, d. h. mit Antiseptizis zu bekämpfen. (Selbstbericht.)

---

6) **Vincenz Czerny** (Heidelberg). **Die im Samariterhause Heidelberg geübten Methoden der Krebsbehandlung.**

Im Jahre 1909 kamen im Samariterhause 434 Kranke zur Behandlung, von denen u. a. 381 Krebs und Sarkom, 8 gutartige Geschwülste und 4 Strumen hatten. Von 275 Operationen waren 57 radikale, 218 palliative Eingriffe; 81 Pat. wurden 87mal der Fulguration unterzogen. Bei 190 Kranken wurden 1870 Röntgensitzungen von 434 Stunden Dauer vorgenommen. Über den Erfolg der Radiumbehandlung bei 130 Fällen hat Herr Dr. Caan (cf. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXV, Hft. 3) berichtet, bei 39 weiteren wurde 6mal ein günstiger Einfluß auf die Tumoren beobachtet.

Bei drei Pleurakarzinomen wurden nach Aspiration des Exsudats je 10 ccm einer 10%igen Kreuznacher Radiumemulsion eingespritzt. Bei zwei Fällen ging der Rest des Exsudats daraufhin zurück und sammelte sich 4 Wochen lang (so lange dauerte bisher die Beobachtung) nicht wieder an, während sonst stets ein sofortiger Rückfall erfolgte.

Auffallend war die günstige Beeinflussung der malignen Lymphome sowohl durch Röntgenbestrahlung, wie durch Radiuminjektionen. Beide Methoden scheinen prinzipiell gleichwertig zu sein. Da aber nach Röntgenbehandlung Rezidive auftreten, welche dann meist weniger beeinflußbar sind, ist die intratumorale Radiumapplikation (neben medikamentöser und diätetischer Behandlung der Anämie) für die weitere Bekämpfung des Leidens und die Dauer des Erfolges von größter Bedeutung.

Die Hälfte der kombiniert behandelten Kranken ist seit 1—2 Jahren gesund und arbeitsfähig, bei den übrigen wurde wenigstens eine mehrmonatige Verlängerung des Lebens erzielt.

Bei den Karzinomen wurden mit Ausnahme der kleinen oberflächlichen Hautkrebse, welche zur Heilung gelangten, nur Besserungen erreicht. Die Sarkome können unter dem Einfluß der Behandlung rapid zerfallen und lebensgefährliche Intoxikationen verursachen. Bei radiosensiblen Geschwülsten ist es daher besser, schwächere, elektiver wirkende Präparate in gleichmäßiger Verteilung innerhalb der Tumoren anzuwenden (R. Werner).

Das wichtigste Ergebnis der Strahlenbehandlung der Geschwülste ist der Nachweis, daß sie ein Mittel darstellt, welches das Wachstum der Tumorzellen zu hemmen vermag, dagegen ist sie noch nicht als ein wirkliches Heilverfahren gegen den Krebs zu bezeichnen.

Fernwirkungen wurden weder bei Injektions- noch bei Trinkkuren mit Radiumpräparaten sicher beobachtet.

Im Sinne der Aufgaben des Instituts wurde auch das Antimeristem (Cancroidin) Schmidt geprüft.

Von 45 Pat. haben nur 14 die schmerzhafte und eingreifende Kur ganz durchgemacht, d. h. bis zur Injektion der stärksten Konzentration des Mittels (1 : 100). Niemals trat Heilung ein, bei $^1/_3$ der Fälle eine gewisse subjektive Besserung und eine geringfügige Rückbildung der Tumoren, bzw. Wachstumsstillstand.

Stärkere Kachexie der Kranken ist eine entschiedene Kontraindikation gegen die Antimeristembehandlung, deren Wirksamkeit sich in ähnlicher

Weise erklären dürfte, wie jene des Coley-Toxins. In einem Falle kam es zum Auftreten von Metastasen an den Injektionsstellen, was nicht zugunsten einer spezifischen Wirkung des Antimeristems spricht.

Herr Dr. Caan versucht auch, das Antimeristem zu diagnostischen Zwecken nach Art der Tuberkulinreaktion zu verwerten, doch sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen.

Es wäre wichtig, wenn die praktischen Ärzte, die derartige Krebsmittel verwenden, ihre Erfahrungen dem Samariterhause bekannt geben würden, um eine Sammelforschung zu ermöglichen.

Als wichtigste Behandlungsmethode des Krebses bleibt immer noch die möglichst frühzeitige radikale Operation, die durch andere Verfahren unterstützt werden kann. So wurde die Fulguration bisher 350mal nach Exkochleation oder Exstirpation der Tumoren erprobt. Ihr Hauptvorzug besteht darin, daß sie jauchende Krebsgeschwüre in granulierende Wunden umzuwandeln und flache Hautkrebse mit besonders gutem kosmetischem Erfolge zur Heilung zu bringen vermag.

Ungünstig wirkt sie manchmal bei weichen, zellreichen Krebsen (Vermehrung der Neigung zur Metastasierung), sowie in buchtigen Höhlen, in denen sie an den vorspringenden Punkten zur Geltung kommt.

Endlich wurden Operationen mit dem elektrischen Lichtbogen (de Forest'sche Nadel) ausgeführt, um die Ausstreuung der Krebskeime durch das Messer zu vermeiden, und mit demselben Apparate, aber mit Hilfe anderer Elektroden versucht, durch Diathermie, oder sogar Elektrokaustik das Gewebe in einiger Entfernung von der Wunde erhitzen, um die thermolabileren Geschwulstzellen in der Nachbarschaft des Operationsfeldes zu vernichten. Inwieweit diese Verfahren Fortschritte in der Bekämpfung des Krebses darstellen, läßt sich noch nicht überblicken. Rich. Werner nach dem Original.

Diskussion:

M. Cohn (Berlin) hat ein Lupuskarzinom der Wange mit der Forest'schen Nadel zur Heilung gebracht. Wärmefeste Bakterien, wie z. B. Milzbrandbazillen, werden durch die Nadel geschwächt. Die dabei wirksame Temperatur beträgt 100—150°. Jaffé (Hamburg).

---

7) Wilms (Basel). Heilung der Fettembolie durch Drainage des Ductus thoracicus.

Fußend auf der Tatsache, daß die Fettembolie der Lunge nur zum geringen Teil auf dem Blutwege, zum größten Teile auf dem Lymphwege erfolgt, baute sich der Gedanke auf, bei Fällen von Fettembolie den Ductus thoracicus zu eröffnen, die Lymphe mit dem Fett einige Tage abfließen zu lassen und dadurch die Lunge vor weiterer Schädigung zu schützen. Sowohl beim Tierexperiment, wie auch beim Menschen ließ sich der Nachweis führen, daß reichliche Fettropfen in der aus dem Ductus fließenden Lymphe vorhanden sind, wenn vorher Brüche oder Erschütterungen des Körpers aufgetreten waren. Am Menschen wurde einmal auf Grund obigen Gedankenganges der Ductus eröffnet. Es handelte sich um einen jungen Menschen, der 8 m hoch heruntergefallen war und Erscheinungen von Fettembolie der Lunge und des Gehirns zeigte. In der nach Eröffnung des Ductus thoracicus austretenden Lymphe fanden sich reichlich Fettropfen. Der leicht komatöse Zustand des Pat. besserte sich schon am folgenden Tage nach

der Operation. Es trat Heilung ein mit Schluß der Ductusfistel nach 5 Tagen. Die Operation ist leicht. Schwieriger wird sein, die Diagnose der Fettembolie zu stellen und die Bestimmung der Zeit, wann man operieren soll. Man wird natürlich nur schwere Fälle in Angriff nehmen und kann hier mit Lokalanästhesie auskommen. Die Gefahr einer Fistelbildung des Ductus kommt praktisch nicht in Frage. (Selbstbericht.)

---

8) **P. Clairmont** (Wien). **Zur Behandlung der Luftaspiration.**

Für die Fälle von akut tödlicher Luftaspiration wird die Freilegung des Herzens mit Aspiration der Luft aus der rechten Herzhälfte vorgeschlagen.

Die Diagnose dieses üblen Zufalles läßt sich auch beim narkotisierten Pat. an den charakteristischen Erscheinungen rechtzeitig stellen.

Die Schädigung des Organismus durch die aspirierte Luft ist zu mannigfach, daß nur in dem ersten Stadium der Luftaspiration die Entleerung des rechten Herzens Erfolg verspricht.

Die Freilegung des Herzens (wie zur Trendelenburg'schen Extraktion eines Embolus aus der Art. pulmonalis) und die Punktion des rechten Ventrikels und rechten Herzohres (am besten mit dem Aspirationsapparat nach v. Haberer) muß spätestens unmittelbar nach Stillstand der Atmung am pulsierenden Herzen erfolgen.

Dieser Eingriff wird durch die Injektion von physiologischer Kochsalzlösung in den rechten Ventrikel (nach v. Lesser) oder durch intravenöse Kochsalzinfusion, durch Exzitantien, direkte Herzmassage und künstliche Atmung unterstützt. (Selbstbericht.)

---

9) **F. Hohmeier.** **Über den gegenwärtigen Stand der Lumbalanästhesie.**

Vortr. hat nach einer Anfrage bei einer Anzahl von Kliniken und Krankenhäusern 2400 Fälle von Lumbalanästhesie zustammenstellen können und teilt das Wichtigste aus dieser Zusammenstellung mit. Nur wenige haben die Lumbalanästhesie ohne Auswahl der Pat. vorgenommen, die meisten nur bei strenger Gegenindikation gegen die Allgemeinnarkose. Eine Einigung, ob vor der Lumbalanästhesie Skopolamin-Morphium gegeben werden soll, ist nicht erzielt: die einen verwerfen es völlig, die anderen wenden es prinzipiell an, wieder andere nur bei bestimmter Indikation, z. B. bei nervösen und aufgeregten Pat. Bei Kindern unter 14 Jahren soll die Lumbalanästhesie nicht in Anwendung kommen. Die Technik ist die von Bier-Dönitz angegebene. Als Mittel kamen in Anwendung das Stovain, Novokain und Tropokokain, mit und ohne Zusatz von Adrenalin. Die Zahl der Versager beträgt 9%.

Bei den Nachwirkungen stehen in erster Reihe die Kopfschmerzen, die durch die gebräuchlichen Mittel wenig zu beeinflussen sind; die Verabreichung von Kochsalz soll in einer Reihe von Fällen Besserung der Kopfschmerzen gebracht haben. Ferner sind beobachtet worden Rückenschmerzen, nach einigen Tagen wieder vorübergehende epileptiforme Krämpfe, Parästhesien in der Operationswunde und den unteren Extremitäten, ischiasähnliche Schmerzen und Tremor der Hände, außerdem fünf Fälle von Abducenslähmung, darunter drei bleibende, Störungen der Nierenfunktion sind nur selten zur Beobachtung gekommen. In vier Fällen trat Asphyxie ein, die durch künstliche Atmung wieder gehoben werden konnte. Eine Besserung der postoperativen Lungenerkrankungen hat sich nicht feststellen lassen, die Zahl der Pneumonien beträgt 0,7%. Unter den 2400 Fällen

sind zwölf Todesfälle mitgeteilt. Drei Pat. starben direkt oder bald nach der Injektion an Atemlähmung, vier nach mehreren Stunden an Herzlähmung, einer an Anurie, einer an einer 10 Minuten nach der Injektion aufgetretenen Apoplexia cerebri, drei an einer Meningitis spinalis purulenta. Nach dieser Zusammenstellung muß man den Standpunkt, den die meisten Chirurgen schon einnehmen, als den richtigen anerkennen, nämlich die Lumbalanästhesie nur dann anzuwenden, wenn Ätherrausch und Lokalanästhesie nicht ausreichen und eine strenge Gegenindikation gegen die Allgemeinnarkose besteht. (Selbstbericht.)

---

10) **Fritz König** (Altona). **Gegenwärtiger Stand der Lumbalanästhesie.**

Vortr., welcher auch nach einer vor 6 Jahren publizierten schweren Erfahrung (bleibende Rückenmarkslähmung und Tod daran nach $^1/_4$ Jahr bei Stovain) dem Verfahren treu geblieben war und mit Novokain recht gute Erfolge hatte, erlebte dann hiermit 1908 einen Exitus, bei einwandsfreier Technik, 10 Minuten nach der Injektion. Ähnliche Fälle sind teils publiziert, teils durch persönliche Mitteilung dem Vortr. aus der Tätigkeit anerkannter Chirurgen bekannt. K., der nur ungern auf die Lumbalanästhesie verzichtete, suchte sich nun durch eine Umfrage über die Erlebnisse anderer Chirurgen mit der Rückenmarksanästhesie zu informieren. Das Ergebnis dieser Sammelforschung, welches soeben sein Sekundärarzt Hohmeier vorgetragen hat, ist nicht zweifelhaft und führt K. bei ganz objektiver Beurteilung zu folgenden Schlüssen:

1) Arteriosklerose und Bronchitis als Indikation für Lumbalanästhesie anzusehen, wie es vielfach geschieht, ist falsch; schädliche Folgen ereignen sich dabei nicht weniger wie bei Narkosen. Bei Diabetes kann man sich unter Umständen einmal zur Lumbalanästhesie entschließen. In jedem Falle, wo man nach persönlicher Erfahrung glaubt, die Lumbalanästhesie vorziehen zu sollen, muß man sich bewußt sein, daß ein ungünstiger Ausgang möglich ist.

2) Die allgemeine Anwendung der Lumbalanästhesie an Stelle der Narkose erscheint zurzeit nicht zulässig. Denn die der Narkose folgenden, zum Teil tödlichen Schädigungen an Herz und Lunge hängen der Lumbalanästhesie in gleichem Maße, an Nieren vielleicht weniger an. Die Lumbalanästhesie fügt aber eine große Gruppe von Schädigungen an einem weiteren Organ, dem Zentralnervensystem, hinzu, und diese Folgen sind teilweise bleibend. Die langdauernden, zuweilen bleibenden Kopf- und Kreuzschmerzen und Parästhesien, die Lähmungen einzelner oder umfangreicherer Muskelgruppen als Folgen einer einfachen Betäubung schrecken uns am meisten zurück.

Es muß daher, solange die Lumbalanästhesie nicht ungefährlicher geworden ist, das intensivste Studium der Lokalanästhesie in weitestem Sinne, des Ätherrausches und der bisherigen Narkosenverfahren, welche letzteren auf die notwendigen Fälle zu beschränken sind, als zeitgemäße Forderung angesehen werden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Dönitz (Berlin) bespricht die Technik der Bier'schen Klinik. Danach ist das Tropakokain hinsichtlich der Nachwirkungen am günstigsten. Die Nebennierensubstanz ist leicht Zersetzungen ausgesetzt. Thermische Reizungen, z. B. Injektion zu kalter Flüssigkeit verursacht auch Kopfschmerzen. Die Art der

Nacherscheinungen ist auch von dem Ort, in den man injiziert, abhängig. Die Injektion ist möglichst an der Hinterseite der Rückenmarkshöhle zu machen.

Strauss (Frankfurt) berechnet die Mortalität nur auf 1 zu 1800.

Müller (Rostock) hat etwa 2000mal die Lumbalanästhesie angewandt. Bei Eintritt von Kopfschmerzen ist gewöhnlich eine Herabsetzung des Druckes zu finden. Bei Überdruck ist Liquor abzulassen bis zu einem Druck von 120 mm, bei Unterdruck verschwinden die Kopfschmerzen nach Injektion von Kochsalzlösung. E. Moser (Zittau).

---

11) **Sauerbruch** (Marburg, Hess.). **Über lokale Anämie und Hyperämie durch künstliche Änderung der Blutverteilung.**

Vortr. berichtet, unter Hinweis auf seine kurze, im Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 47 erschienene Mitteilung über »Künstliche Blutleere bei Schädeloperationen«, weitere Versuche, durch Änderung des Druckes über einzelnen Körperabschnitten, speziell den Körperhöhlen, den Blutgehalt zu verändern. Das allgemeine Prinzip, das diesen Versuchen zugrunde liegt, ist einfach. Wird der Druck über einer Körperhöhle verringert, so sammelt sich das Blut in ihr an, wird der Druck dagegen erhöht, so wird es aus diesem Bezirk herausgepreßt. Dieses Gesetz gilt allgemein. Man kann auf diese Weise eine Anämie der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle hervorrufen, ebenso aber auch umgekehrt eine Hyperämie erzielen. Im besonderen hat Vortr. diese Ergebnisse für die Schädelhöhle ausgearbeitet. Er konnte zeigen, daß es durch Druckverminderung über Brust, Bauch und Extremitäten gelingt, eine Anämie des Schädels hervorzurufen, die blutleeres Operieren im und am Schädel ermöglicht. Speziell die Blutung aus den Knochen und den Venen der Dura kann vollständig beseitigt werden. Das Gehirn selbst wird blutarm, sein Volumen dadurch geringer. Die Gehirnoberfläche sinkt nach der Eröffnung des Schädels um 1—2 cm in die Tiefe. Weitere Untersuchungen über die elektrische Erregbarkeit des Gehirns nach der Anämisierung zeigten, daß eine schädliche Wirkung auf die Ganglienzellen dadurch nicht hervorgerufen wird. Auch Schädigungen anderer Art, sind trotz zahlreicher Versuche bisher nicht beobachtet worden. Am Menschen ist das Verfahren bereits fünfmal angewandt, zweimal mit vollständig negativem, zweimal mit mäßigem und einmal mit ausgesprochenem Erfolg. In diesem letzten Falle wurde die Blutung, wie im Tierexperiment, durch die Absaugung beeinflußt. Auch das Gehirn sank in derselben Weise wie dort ein. Die Versuche werden weiter fortgesetzt. Vielleicht darf man aber doch heute schon sagen, daß für einzelne Fälle, bei denen man mit großen venösen Blutungen rechnen muß, die Anwendung dieser Methode am Menschen gerechtfertigt ist. Zur praktischen Durchführung des Verfahrens kann man jede Unterdruckkammer benutzen. Wenn eine solche nicht zur Verfügung steht, genügt ein einfacher, kleiner Kasten, in den der Körper des Pat. mit Ausnahme des Kopfes gelagert werden kann, und in dem die Herstellung einer genügenden Luftverdünnung von 20 bis 30 mm Hg möglich ist. Ein besonders praktisch eingerichteter derartiger Apparat ist von der Firma Holzhauer-Marburg konstruiert worden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Lotsch (Berlin) demonstriert einen vereinfachten Apparat zur Überdrucknarkose. Als Druckluftquelle dient ein kleiner Flügelventilator, der gewünschte Grad von Überdruck wird durch ein regulierbares Exspirationsfederventil erzeugt

und an einem einfachen Wassermanometer abgelesen. Besonders einfach gestaltet sich die Narkose, die durch Verwendung des sogenannten »Narkoseschiebers« als gewöhnliche Tropfnarkose unterhalten wird.

Für eventuelle Betriebsstörungen ist eine Sauerstoffbombe in Nebenschaltung angebracht und kann durch eine einzige Hahndrehung eingeschaltet werden.

Preis des Apparates (Georg Härtel, Breslau) 440,0 Mk.

(Selbstbericht.)

---

12) **Kuhn** (Kassel). **Der Luftdruck im Krankenhause.**

Anknüpfend an die moderne Überdrucklungenchirurgie entwickelt Redner an Bildern und Modellen die große Bedeutung, welche im modernen Krankenhausbetriebe eine Preßluft- und Saugluftanlage hat. Redner macht selbst von einer solchen ausgedehnten Gebrauch. Er bedient sich eines elektrisch betriebenen Rotationskompressors für medizinische Zwecke, der entweder stationär montiert ist und mittels eines ausgedehnten Verteilungssystems ein ganzes Haus mit Druckluft und Saugluft versieht (System Kuhn-Morell) oder im kleineren Stile als transportabler Apparat mit transportablen Leitungen arbeitet. Die Verwendung der Anlage ist mannigfach.

Abgesehen von den kleineren Verwendungen für alle die Fälle, wo Ballons und Gebläse seither in Anwendung sind (Paquelin, Sprays), ist es vor allem die Spritzenfrage, welche durch die Preßluftanlage nicht nur einen vollen Ersatz, sondern namentlich da, wo Massenleistungen in Frage, eine wesentliche Ergänzung und Bereicherung erfährt. So erledigt sich beispielsweise die Lokalanästhesie, die Infusion, die Irrigatorfrage mittels Luftdrucks leichter.

Ebenso sehr findet die Narkosenfrage, namentlich soweit seither Bomben in Verwendung, durch den Luftdruck eine angenehme Verbilligung und Verallgemeinerung.

Die Bier'sche Saugung ist das andere große Gebiet, auf dem die Saugluft in der vorgeschlagenen Form zur Geltung kommt und ihre Vorzüge bewährt. Mittels der Saugleitung ist es Sache eines Momentes, die Bier'schen Apparate in der größten Ausgabe momentan zu jedem Grade zu evakuieren.

Im übrigen will Redner an dieser Stelle alle die zahlreichen ferneren Verwendungen, die sich für die innere Medizin ergeben (z. B. das große Gebiet der Pneumatotherapie, Atembehandlung, Saugmasken, Wiederbelebung) übergehen, ebenso jene Anwendungen, welche sanitär-technischen und samaritären Bedürfnischen nachkommen (Luftkissen, Warmluft, Heißluft). Er erwähnt nur noch, daß es ihm mittels seines Atmosphärendruckes ein Leichtes ist, die Esmarchsche Blutleere herzustellen, Kompressionen aller Art zu machen, sei es an Extremitäten, sei es am Abdomen, ferner ganz eigentümliche Arten von Massagen, worüber er sich anderen Ortes Mitteilungen vorbehält.

Zum Schluß behandelt er kurz noch das Gebiet der Überdrucklungenchirurgie, das mittels einer solchen Luftdruckanlage eine große Förderung und Vereinfachung erfährt; gleich welcher Apparat, ob der von Brauer-Dräger oder Karewski, ob der von Henle-Tiegel oder die Kuhn'sche perorale Tubage zur Anwendung kommt.

Redner bevorzugt seine weiche Maske für die Fälle, wo nicht die Tubage indiziert, in der Form, wie er sie in der Deutschen med. Wochenschrift veröffentlicht. Die Maske ist einfach und billig, ihr Betrieb in Verbindung mit der Luftdruckanlage sehr bequem; dabei ist die Leistung dieselbe, wie die des Brauerschen Kastens. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Klapp (Berlin) befürwortet eine Änderung der Blutverteilung im Sinne der Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf. Durch Stauung des Blutes in unteren Extremitäten und schließlich völlige Konstriktion wird der Kreislauf künstlich verkleinert. Je kleiner aber die kursierende Blutmenge ist, desto geringere Mengen Narkotikum sind nötig. In den abgeschnürten Extremitäten hat man ferner Reservoire guten Blutes, die man bei eintretenden Zufällen öffnen kann. (Selbstbericht.)

Anschütz (Kiel). Verf. hat sich zur Verminderung der Blutung bei Operationen an Kopf und Hals der Abstauung des venösen Blutes in den Extremitäten mittels Gummibinden sehr häufig bedient. Das Verfahren ist aber unsicher im Erfolg. Er hat sich dann der Methode der Absaugung nach Sauerbruch zugewendet. Tierexperimente gaben prompten Erfolg. Leider sind aber die operativen Resultate beim Menschen auch bei diesem Verfahren nicht ganz sicher. Eine ausgezeichnete Wirkung hatte das Verfahren bei der Operation eines großen blutreichen Sarkomrezidivs im Munde, welches sich nahezu ohne Blutung entfernen ließ, deutlichen Erfolg bei Lippenplastik, Gaumenspalte, Strumen. Die Methode versagte vollkommen bei einer Trepanation, obgleich der Druck bis Minus 40 gesteigert wurde. Sehr günstig wurde die Narkose beeinflußt: Während des Absaugens des Blutes kann sie nahezu unterbrochen werden. Die zur Wirksamkeit notwendige Druckerniedrigung ist nicht ein konstanter Wert, er muß dem Individuum angepaßt werden. Außer der Füllung des Abdomens spielen auch noch die Spannung der Bauchdecken und andere Umstände, die wir nicht kennen, mit. Während der Absaugung tritt eine Blutdruckerniedrigung ein, welche bei zu starker Absaugung gefährlich werden kann; deshalb soll die Methode mit größter Vorsicht gebraucht werden. Da die Methode in dem Experiment sichere Erfolge hat, auch beim Menschen manchmal einwandsfreie gute Resultate gab, sollte sie weiter probiert werden. (Selbstbericht.)

Unger (Berlin) berichtet über experimentelle Untersuchungen der Überpflanzung von ganzen Organen und Gefäßen.

Sauerbruch (Marburg) berichtet über seine weiteren Operationen, die noch nicht zu dem gewünschten Resultat geführt haben.

Schoemaker (Haag) demonstriert einen neuen Überdruckapparat.

Henle (Dortmund) hat seinen vor 2 Jahren angegebenen Apparat verbessert. Es ist erwünscht, mit niedrigen Drucken zu arbeiten. Der Sauerstoff sollte nicht ganz ausgeschaltet werden. **Jaffé** (Hamburg).

---

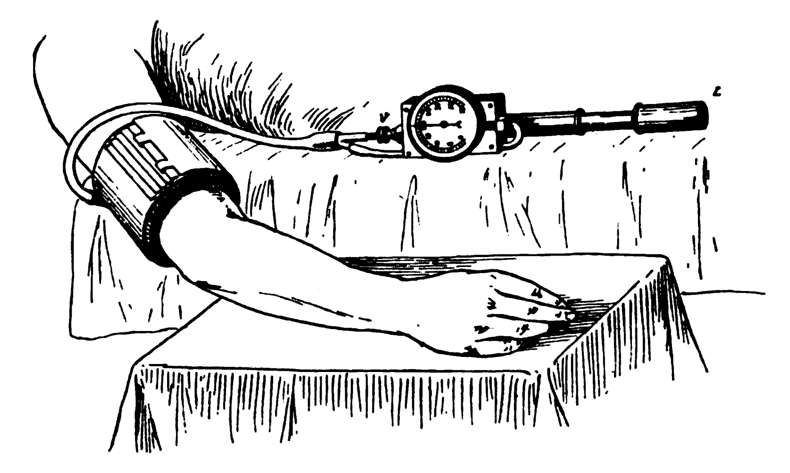
13) Perthes (Leipzig). Abgemessener Druck zur schmerzlosen Erzeugung künstlicher Blutleere.

Wohl jeder Chirurg wird bei Extremitätenoperationen in Lokalanästhesie es störend empfunden haben, daß die Esmarch'sche Konstriktion Schmerzen bereitet. Nicht selten zwingen die Klagen der Pat. über die Umschnürung dazu, entweder auf die künstliche Blutleere überhaupt zu verzichten oder mit Rücksicht auf die Beschwerden der Konstriktion die Narkose auch da zu wählen, wo Lokalanästhesie völlig genügt haben würde.

Man hat versucht, diese Schmerzen zu vermeiden, indem man den Druck, welcher den Blutstrom unterbricht, möglichst gleichmäßig auf einem größeren

Felde einwirken ließ. So lehrte Bier besonders für seine Venenanästhesie, daß mit einer weichen und ziemlich dünnen Gummibinde ein etwa handbreites Gebiet am Oberarm oder Oberschenkel vielfach umwickelt werden soll. Gocht schlug auf dem Chirurgenkongreß 1909 vom gleichen Gesichtspunkte aus vor, Faktiskissen unter die abschnürende Binde unterzulegen, die dann mittels eines besonderen Apparates angezogen wird. Doch fehlt auch bei diesem Verfahren ebenso wie bei der ursprünglichen Form der Esmarch'schen Konstriktion jedes einigermaßen genaue Maß für die Stärke des Druckes, der zur Umschnürung in Anwendung kommen soll. Wird dabei eine zu geringe Kraft aufgewandt, so wird an Stelle der erwünschten Blutleere nur die venöse Stauung erzeugt, und die ganze Einwicklung muß erneuert werden. Meistens wird daher, um den Blutstrom wirklich sicher zu unterbrechen, die abschnürende Binde oder der Schlauch so stark wie möglich, jedenfalls immer viel stärker als unbedingt notwendig angezogen. Es liegt auf der Hand, daß dieser unnötig starke Druck beim nicht narkotisierten Pat. Beschwerden hervorrufen muß.

Nun haben wir für den Druck, der notwendig ist, um künstliche Blutleere sicher zu erzeugen, ein Maß in der Höhe des menschlichen Blutdruckes. Da dieser in den großen Arterien des normalen Menschen 18 cm Quecksilber nicht übersteigt, so muß ein Druck von 20 cm Quecksilber genügen, um den Blutstrom sicher zu unterbrechen. Die bekannten Sphygmomanometer von Riva-Rocci und v. Recklinghausen bestimmen den Blutdruck am Pat. bekanntlich direkt durch Messung des Druckes, welcher genügt, um die Art. brachialis sicher zu komprimieren. Bereits im Jahre 1903 habe ich daher das Sphygmomanometer von Riva-Rocci gelegentlich bei Operationen an der oberen Extremität als Ersatz der Esmarch'schen Konstriktion angewendet und habe bei einer Sehnenaht, die an der eigenen Hand gemacht werden mußte, die relative Annehmlichkeit dieses Verfahrens gegenüber der gewöhnlichen Form der Konstriktion selbst erfahren. Doch erwies sich der Riva-Rocci besonders durch das Quecksilbermanometer für den praktisch-chirurgischen Gebrauch als zu kompliziert, die



Weichgummiteile als so wenig haltbar, daß ich diesen Apparat für praktische Einführung noch nicht glaubte empfehlen zu dürfen. Die gleichen Einwände waren gegen die von Henle im Jahre 1904 für die Dosierung der Bier'schen Stauung angegebene Modifikation des Riva-Rocci geltend zu machen, deren Verwendung

Henle auch für die künstliche Blutleere mit in Betracht zog. Nach einer Reihe weiterer Versuche bin ich zu der in der Figur dargestellten Vorrichtung gelangt, welche den praktischen Anforderungen genügt und in der folgenden Weise anzuwenden ist[1].

Nachdem das Blut aus dem Arme durch eine Gummibindeneinwicklung in der gewöhnlichen Weise ausgetrieben ist, wird am Oberarm die Hohlmanschette glatt umgelegt und mittels lockeren Einhakens einer Metallumhüllung befestigt. Mittels der Luftpumpe (*L*)[2] wird langsam Luft in die Hohlmanschette eingetrieben, bis der Zeiger des mit der Luftpumpe verbundenen Federmanometers einen Druck von 20 cm Quecksilber anzeigt[3]. Dadurch ist der Blutstrom — am Arm mit nur zwei- bis dreimaliger Bewegung des Luftpumpenkolbens — sicher unterbrochen. Nach Abnahme der Expulsionsbinde zeigt sich eine ebenso vollkommene Anämie wie bei der gewöhnlichen Esmarch'schen Konstriktion. Schmerzen werden durch diesen mäßigen Druck des Luftkissens nicht hervorgerufen und bleiben auch nach längerem Liegen aus. Allerdings wird nach etwa 10 Minuten ein gewisses Gefühl von Schwere im Arm unangenehm empfunden, auch bleibt dem Pat. das Gefühl von »Ameisenlaufen« nach Wiederherstellung der Zirkulation natürlich nicht erspart. Doch wurden bisher diese Beschwerden von allen Pat. als durchaus erträgliche bezeichnet. Jedenfalls sind sie mit dem durch die gewöhnliche Konstriktion hervorgerufenen Schmerz nicht zu vergleichen. — Wenn der Blutstrom 25 Minuten unterbrochen ist, so entsteht eine vollkommene motorische Lähmung, der nach 5 weiteren Minuten eine fast vollkommene sensible Lähmung folgt. Diese Lähmungen, welche nach Freigeben der Blutzirkulation in anderthalb Minuten wieder verschwinden, sind reine Wirkungen der Anämie, nicht die Folgen eines direkten Druckes auf die Nerven.

Da die Hohlmanschette aus dem jahrelang haltbaren Strongurit hergestellt ist, so ist sie auch durch Kochen sterilisierbar. Von besonderer Bedeutung ist das für die Verwendung bei der Bier'schen Venenanästhesie, deren weitere Verbreitung bisher durch den Umschnürungsschmerz beeinträchtigt wurde.

Ebenso wie am Arm läßt sich — unter Verwendung einer größeren Hohlmanschette — die Blutleere am Bein erzeugen. Für den mit der Vorrichtung Vertrauten ist ihr Gebrauch mindestens so einfach wie die bisherige Konstriktion. Wesentlich einfacher und schneller als bisher gestaltet sich aber die Wiederherstellung der Zirkulation. Ein Drehen an dem Ventil (*V*) der Luftpumpe genügt, um die Luft aus der Hohlmanschette ausströmen zu lassen, dem Blute den Weg in das blutleere Glied wieder frei zu geben. Das Abwickeln der Gummibinde, das so oft die Operation stört und die Asepsis gefährdet, bleibt erspart. Wegen dieser Vorteile wird das zunächst nur für Operationen in Lokalanästhesie bestimmte Verfahren in der Leipziger Universitäts-Poliklinik jetzt auch bei Operationen in Narkose der gewöhnlichen Esmarch'schen Konstriktion vorgezogen.

(Selbstbericht.)

---

[1] Der Apparat ist unter dem Namen »Kompressor« von der Firma Alexander Schädel in Leipzig erhältlich.

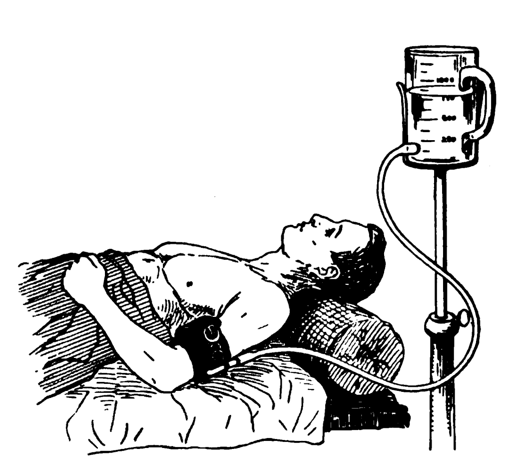
[2] Das auf dem Chirurgenkongreß gezeigte Ballonkompressorium wurde wegen der exzessiven Steigerung der Gummipreise durch eine Fahrradluftpumpe ersetzt.

[3] Nur bei Fällen von Arteriosklerose oder Nephritis wird man einen Druck von 25 cm Quecksilber wählen müssen, da in solchen Fällen Blutdrucksteigerungen von über 20 cm beobachtet werden.

14) Perthes (Leipzig). Dosierung der Bier'schen Stauung.

Daß für den Erfolg der Bier'schen Stauungsmethode die Verwendung des richtigen Grades venöser Hyperämie von ausschlaggebender Bedeutung ist, ist bekannt. Ebenso bekannt ist es aber auch, daß auch für den, dem die von Bier angegebenen Kriterien der richtigen »heißen« Stauung wohl bekannt sind, es nicht immer leicht ist, den gewünschten Grad der Hyperämie zu erzeugen. Auch kommt es vor, daß die Binde zunächst ganz richtig liegt, daß sie aber später sich verschiebt und lockert, daß daher die anfangs auf den richtigen Grad eingestellte Hyperämie im Verlaufe der bei akuten Entzündungen 20 Stunden währenden Stauungsperiode nachläßt und die Stauung unwirksam wird. Diese beiden Schwierigkeiten bei dem Erzeugen und bei dem Erhalten der Stauung in richtiger Intensität sucht das auf der Figur veranschaulichte Verfahren zu beseitigen, welches sich seit 2 Jahren in der Leipziger chirurgischen Poliklinik bewährt hat.

Bereits 1904, als das Interesse für die Stauung noch lebhaft war, hat Henle[1] gezeigt, daß sich mittels eines Quecksilbermanometers, eines Hohlschlauches und eines Gummigebläses die Bier'sche Stauung dosieren läßt. Das gleiche Ziel läßt sich jedoch wesentlich einfacher erreichen. Es genügt eine Hohlmanschette aus Gummi[2], die am Oberarm umgelegt und wie die bekannte Nicaise'sche Binde durch Einhaken auf einfachste Weise befestigt wird, mit dem Schlauch eines gewöhnlichen Irrigators in Verbindung zu bringen. Dann erzeugt der Druck der Wassersäule eine Stauung, deren Intensität sich durch Höher- oder Tieferstellen des Irrigators in seinem Ständer ganz beliebig einstellen läßt.



Während man bei der Stauung mit der gewöhnlichen Bier-schen Stauungsbinde auf das Probieren mit Abwickeln und Wiederanziehen der Binde angewiesen ist, wenn nicht gleich der richtige Grad der Hyperämie getroffen wurde, gelingt es mit der »Stauungsmanschette« und dem Irrigator leicht, durch wenige systematische Beobachtungen bei jedem einzelnen Falle die für diesen passende Druckhöhe ein für allemal sicher zu bestimmen. Man staut zuerst mit 40 cm Druck, sieht den Pat. nach 5 Minuten wieder an und stellt, wenn die Stauung noch nicht genügt, den Irrigatur 10 cm höher — auf mathematische Genauigkeit kommt es dabei nicht an —, bis der richtige Grad erzielt ist. Gewöhnlich liegt er bei 60 cm, stets zwischen 40 und 90 cm Wasserdruck. Ist die für den betreffenden Fall geeignete Druckhöhe einmal gefunden, so genügt es später jedesmal ohne Weiteres, dieselbe Druckhöhe wieder einzustellen, ein Vorteil, der sich besonders bei den wegen Tuberkulose behandelten Pat. geltend macht, die nach Bier viele Monate

[1] Vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1904. p. 381f.

[2] Die »Stauungsmanschette« wird von Alexander Schädel in Leipzig geliefert.

täglich je eine Stunde gestaut werden müssen. — Wichtiger noch erscheint es mir, daß die eingestellte Druckhöhe während der ganzen Zeitdauer der einzelnen Stauung in derselben Stärke aufrecht erhalten bleibt. Denn der lebendige Druck der Wassersäule wirkt natürlich kontinuierlich mit der gleichen Intensität. Eine stärkere Schnürung oder eine Lockerung der Binde ist bei der Verwendung des Wasserdruckes ausgeschlossen. Geringe Schwankungen durch etwaige Bewegungen des sitzenden oder liegenden Pat. sind zwar möglich, aber praktisch bedeutungslos. Daß das Verfahren nicht wie die Verwendung der Stauungsbinde dem Pat. das Umhergehen erlaubt, halte ich nicht für einen Nachteil, der in Betracht käme. Denn es bietet keine Schwierigkeit, die wegen Tuberkulose gestauten Pat. täglich eine Stunde am Tische sitzen zu lassen; die gonorrhoischen Gelenkentzündungen und Sehnenscheidenphlegmonen, bei denen eine länger währende Stauung notwendig ist, werden aber ohnehin schon stationär im Bette behandelt.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Momburg (Berlin) kann auch bei der gewöhnlichen Esmarch'schen Binde den Druck messen.

Gocht (Halle) hat nach der Momburg'schen Blutleere 2 Monate dauernde Darmblutungen erlebt. Er empfiehlt, zum Schutz der Därme die von Schultze (Duisburg) angegebenen Kissen unter die Binde zu legen.

E. Moser (Zittau).

---

15) **Noesske** (Kiel). Zur Behandlung venöser Stase und drohender Gangrän.

Die schweren Formen der venösen Stase führen bei konservativer Behandlung häufig zur Gangrän. Durch einen geeigneten Entspannungsschnitt halbmondförmig über die Fingerkuppe, parallel dem Nagelsaum, gelingt es unschwer, die venöse Stase zu beheben, besonders bei gleichzeitiger Anwendung der Saugglocke mit stärkerem negativen Drucke (vgl. die Mitteilung im Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 40). Durch dieses Verfahren wurden noch schwerverletzte, nur noch an einer schmalen Hautbrücke hängende Fingerglieder am Leben und bei guter Funktion erhalten, die früher entweder von vornherein amputiert oder bei konservativer Behandlung gangränös wurden.

Ganz besonders bewährte sich das Verfahren in einem Falle von drohender Fingergangrän bei Raynaud'scher Krankheit. Hier wurden durch die Inzisionen an den einzelnen, teilweise schwarzblau verfärbten Fingern die sehr schmerzhafte venöse Stase schnell beseitigt und völlige Heilung erzielt, die bisher anhielt. Auch bei arteriosklerotischen Parästhesien sah N. einen guten Erfolg. Das physiologische Prinzip des Verfahrens wird an einem anatomischen Injektionspräparat demonstriert.

(Selbstbericht.)

---

16) **Rehn** (Königsberg). Beiträge zur freien Gewebsplastik.

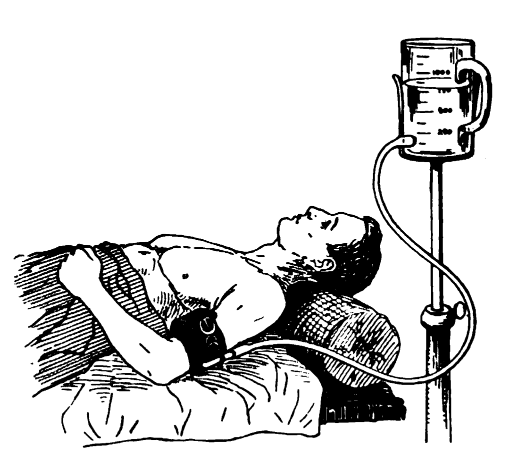
Unter Bezugnahme auf seine vorjährigen Kongreßmitteilungen, welche sich auf die experimentelle homoplastische Sehnentransplantation erstreckten, berichtet R. über die an der chirurgischen Klinik zu Königsberg auf diesem Gebiet in der praktischen Anwendung gemachten Erfahrungen. In einem Falle von vollkommener Zerreißung des gesamten medialen Kniegelenkstreckapparates kam die autoplastische Sehnentransplantation zu erfolgreicher Verwendung. Homoplastisch wurde ebenfalls mit gutem Erfolg transplantiert in je einem Falle von

14) Perthes (Leipzig). Dosierung der Bier'schen Stauung.

Daß für den Erfolg der Bier'schen Stauungsmethode die Verwendung des richtigen Grades venöser Hyperämie von ausschlaggebender Bedeutung ist, ist bekannt. Ebenso bekannt ist es aber auch, daß auch für den, dem die von Bier angegebenen Kriterien der richtigen »heißen« Stauung wohl bekannt sind, es nicht immer leicht ist, den gewünschten Grad der Hyperämie zu erzeugen. Auch kommt es vor, daß die Binde zunächst ganz richtig liegt, daß sie aber später sich verschiebt und lockert, daß daher die anfangs auf den richtigen Grad eingestellte Hyperämie im Verlaufe der bei akuten Entzündungen 20 Stunden währenden Stauungsperiode nachläßt und die Stauung unwirksam wird. Diese beiden Schwierigkeiten bei dem Erzeugen und bei dem Erhalten der Stauung in richtiger Intensität sucht das auf der Figur veranschaulichte Verfahren zu beseitigen, welches sich seit 2 Jahren in der Leipziger chirurgischen Poliklinik bewährt hat.

Bereits 1904, als das Interesse für die Stauung noch lebhaft war, hat Henle[1] gezeigt, daß sich mittels eines Quecksilbermanometers, eines Hohlschlauches und eines Gummigebläses die Bier'sche Stauung dosieren läßt. Das gleiche Ziel läßt sich jedoch wesentlich einfacher erreichen. Es genügt eine Hohlmanschette aus Gummi[2], die am Oberarm umgelegt und wie die bekannte Nicaise'sche Binde durch Einhaken auf einfachste Weise befestigt wird, mit dem Schlauch eines gewöhnlichen Irrigators in Verbindung zu bringen. Dann erzeugt der Druck der Wassersäule eine Stauung, deren Intensität sich durch Höher- oder Tieferstellen

des Irrigators in seinem Ständer ganz beliebig einstellen läßt.



Während man bei der Stauung mit der gewöhnlichen Bier-schen Stauungsbinde auf das Probieren mit Abwickeln und Wiederanziehen der Binde angewiesen ist, wenn nicht gleich der richtige Grad der Hyperämie getroffen wurde, gelingt es mit der »Stauungsmanschette« und dem Irrigator leicht, durch wenige systematische Beobachtungen bei jedem einzelnen Falle die für diesen passende Druckhöhe ein für allemal sicher zu bestimmen. Man staut zuerst mit 40 cm Druck, sieht den Pat. nach 5 Minuten wieder an und stellt, wenn die Stauung noch nicht genügt, den Irrigatur 10 cm höher — auf mathematische Genauigkeit kommt es dabei nicht an —, bis der richtige Grad erzielt ist. Gewöhnlich liegt er bei 60 cm, stets zwischen 40 und 90 cm Wasserdruck. Ist die für den betreffenden Fall geeignete Druckhöhe einmal gefunden, so genügt es später jedesmal ohne Weiteres, dieselbe Druckhöhe wieder einzustellen, ein Vorteil, der sich besonders bei den wegen Tuberkulose behandelten Pat. geltend macht, die nach Bier viele Monate

---

[1] Vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1904. p. 381f.

[2] Die »Stauungsmanschette« wird von Alexander Schädel in Leipzig geliefert.

täglich je eine Stunde gestaut werden müssen. — Wichtiger noch erscheint es mir, daß die eingestellte Druckhöhe während der ganzen Zeitdauer der einzelnen Stauung in derselben Stärke aufrecht erhalten bleibt. Denn der lebendige Druck der Wassersäule wirkt natürlich kontinuierlich mit der gleichen Intensität. Eine stärkere Schnürung oder eine Lockerung der Binde ist bei der Verwendung des Wasserdruckes ausgeschlossen. Geringe Schwankungen durch etwaige Bewegungen des sitzenden oder liegenden Pat. sind zwar möglich, aber praktisch bedeutungslos. Daß das Verfahren nicht wie die Verwendung der Stauungsbinde dem Pat. das Umhergehen erlaubt, halte ich nicht für einen Nachteil, der in Betracht käme. Denn es bietet keine Schwierigkeit, die wegen Tuberkulose gestauten Pat. täglich eine Stunde am Tische sitzen zu lassen; die gonorrhoischen Gelenkentzündungen und Sehnenscheidenphlegmonen, bei denen eine länger währende Stauung notwendig ist, werden aber ohnehin schon stationär im Bette behandelt.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Momburg (Berlin) kann auch bei der gewöhnlichen Esmarch'schen Binde den Druck messen.

Gocht (Halle) hat nach der Momburg'schen Blutleere 2 Monate dauernde Darmblutungen erlebt. Er empfiehlt, zum Schutz der Därme die von Schultze (Duisburg) angegebenen Kissen unter die Binde zu legen.

E. Moser (Zittau).

---

15) **Noesske** (Kiel). Zur Behandlung venöser Stase und drohender Gangrän.

Die schweren Formen der venösen Stase führen bei konservativer Behandlung häufig zur Gangrän. Durch einen geeigneten Entspannungsschnitt halbmondförmig über die Fingerkuppe, parallel dem Nagelsaum, gelingt es unschwer, die venöse Stase zu beheben, besonders bei gleichzeitiger Anwendung der Saugglocke mit stärkerem negativen Drucke (vgl. die Mitteilung im Zentralblatt für Chirurgie 1909 Nr. 40). Durch dieses Verfahren wurden noch schwerverletzte, nur noch an einer schmalen Hautbrücke hängende Fingerglieder am Leben und bei guter Funktion erhalten, die früher entweder von vornherein amputiert oder bei konservativer Behandlung gangränös wurden.

Ganz besonders bewährte sich das Verfahren in einem Falle von drohender Fingergangrän bei Raynaud'scher Krankheit. Hier wurden durch die Inzisionen an den einzelnen, teilweise schwarzblau verfärbten Fingern die sehr schmerzhafte venöse Stase schnell beseitigt und völlige Heilung erzielt, die bisher anhielt. Auch bei arteriosklerotischen Parästhesien sah N. einen guten Erfolg. Das physiologische Prinzip des Verfahrens wird an einem anatomischen Injektionspräparat demonstriert.

(Selbstbericht.)

---

16) **Rehn** (Königsberg). Beiträge zur freien Gewebsplastik.

Unter Bezugnahme auf seine vorjährigen Kongreßmitteilungen, welche sich auf die experimentelle homoplastische Sehnentransplantation erstreckten, berichtet R. über die an der chirurgischen Klinik zu Königsberg auf diesem Gebiet in der praktischen Anwendung gemachten Erfahrungen. In einem Falle von vollkommener Zerreißung des gesamten medialen Kniegelenkstreckapparates kam die autoplastische Sehnentransplantation zu erfolgreicher Verwendung. Homoplastisch wurde ebenfalls mit gutem Erfolg transplantiert in je einem Falle von

Malleolarfraktur, veralteter totaler Durchschneidung der Achillessehne, bei einem paralytischen Klumpfuß, in zwei Fällen von myogener Contractura manus. Fernerhin wurde die freie Sehnentransplantation nach einer neuen Richtung erfolgreich angewandt, indem in einem Falle von Nabelhernie und in einem zweiten von epigastrischer Hernie zur verschließenden Tabaksbeutelnaht anstatt des bisher gebräuchlichen Bronzealuminiumdrahtes eine lebenswarme Sehne benutzt wurde.

Als sehr wesentlich, wenn nicht ausschlaggebend für den Erfolg der freien Sehnentransplantation betont R. die Herstellung der ursprünglichen Sehnenspannung und der frühzeitigen funktionellen Inanspruchnahme. Im Gegensatz zu Kirschner bewertet R. auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen die Mitwirkung des Peritenonium bei der freien Sehnentransplantation außerordentlich hoch, sieht allerdings die spezifische sehnenneubildende Eigenschaft des Peritenonium durch obige beide Faktoren bedingt (Bestätigung der durch Barfurth im Sinne von Roux vertretenen allgemeinen Anschauung, daß durch den fortgesetzten funktionellen Reiz der anatomische Charakter des Stützgewebes bewirkt wird).

Weiterhin konnte R. sinen sehr günstigen, bedeutsamen Einfluß des funktionellen Reizes auf das Sehnengewebe selbst feststellen.

In dem zweiten Teile seiner Ausführungen berichtet R. über seine experimentellen Resultate auf dem Gebiete der homoplastischen Fettransplantation. Der günstige Ausfall derselben ermuntert nach Ansicht R.'s dazu, auch homoplastisch das zu versuchen, was die autoplastische Fettransplantation mit schönen praktischen Erfolgen zu ihren sicheren Errungenschaften zählen darf.

Zertrümmerung des Jochbeins, Zerstörung des Supraorbitalrandes mit entstellenden Narben, tiefeingesunkene Mammadefekte, das fliehende Kinn des Vogelgesichtes, sie alle gaben im Laufe der letzten $2^1/_2$ Jahre Gelegenheit zu erfolgreicher, an der Königsberger Klinik geübter Autoplastik von Fettgewebe.

(Selbstbericht.)

---

17) Lexer (Königsberg). Zur Gelenktransplantation. Demonstration von Fällen und Präparaten.

1. Fall. 20jähriges Mädchen, bei welchem vor jetzt 2 Jahren und 5 Monaten zum ersten Male der Versuch gemacht worden ist, nach Resektion der durch schwere Eiterung entstandenen Synostose des linken Kniegelenkes die aus einem frisch amputierten Beine stammenden Kniegelenkenden samt den Kreuzbändern einzuheilen. Zum Ersatze des zerstörten Streckapparates wurde zuerst ein langer Lappen aus dem Rectus herunter geklappt, später wurde noch zur Verstärkung der Extensor dig. comm. nach Durchtrennung seiner Sehnen und Lösung seiner Muskulatur bis zum Eintritt der Nerven und Gefäße nach oben geschlagen und mit dem Rectus und Vastus int. vereinigt, so daß jetzt eine kräftige Sehnenmasse mit doppelter Muskulatur vorhanden ist. Trotzdem ist die Streckfähigkeit aktiv noch nicht so weit wie passiv möglich. Die Funktion ist gut, aber beschränkt, doch vollkommen ausreichend. (Abbildung des Falles in den Chirurgenkongreßverhandl. 1909.) Der Fall soll vor allem dem Skeptiker zeigen, daß eine dauernde Einheilung und die Erhaltung der einmal erreichten Beweglichkeit möglich ist. Schmerzen sind nicht vorhanden. Bezüglich der Funktion lassen andere operierte Fälle, welche günstigere Verhältnisse boten, bessere Resultate erwarten.

2. Fall. 20jähriger Mann, dem vor 4 Monaten die gleiche Operation gemacht worden ist (Einpflanzung beider Kniegelenkenden samt Kreuzbändern ohne Synovialis). Seit 8 Wochen macht er aktiv Bewegungsübungen. Er zeigt den Zustand nach Einheilung und Festheilung der Gelenkenden und nach den ersten Übungen, welche bei ihm bereits zu einer Beugefähigkeit von etwa 30 Grad geführt haben. Das eingepflanzte Gelenk ist nur von Haut bedeckt, da die zermalmten Sehnen des Rectus und die Patella fortgenommen werden mußten. Die nötige Muskelplastik soll später nach genügend erreichter Beugefähigkeit ausgeführt werden.

Gelegentlich gibt es Fälle, in denen trotz der Synostose der sehnige Teil des Streckapparates und die Seitenbänder der Kapsel so gut erhalten sind, daß eine Nachoperation nicht mehr nötig ist.

Die Erfahrung hat bisher gezeigt, daß man die Kranken nach der Gelenktransplantation mindestens $^1/_2$ Jahr liegen lassen soll. Eine zu frühe Belastung der Gelenkflächen schadet dem Knorpel, wie das auch Tierexperimente erweisen.

Ob die Gelenkhaut primär oder sekundär einzupflanzen ist, oder ob man wegen der Gefahr von Narbenbildungen auf sie verzichten soll und kann, ist noch unklar.

3. Fall. 50jähriger Mann, der vor 2 Jahren, damals 4 Wochen nach Resektion der unteren Ulnahälfte wegen zentralen Sarkoms und Ersatz aus einer frischen, zurechtgeschnittenen unteren Tibiahälfte, vorgestellt worden war. Die mitverpflanzte Gelenkfläche ist, obgleich ja eine unmittelbare Artikulation mit den Karpalknochen nicht vorhanden ist, nicht im geringsten verwachsen, der Knochen hat sich vollkommen erholt, die Beweglichkeit ist in jeder Beziehung normal.

4. Fall. 20jähriges Mädchen, bei welchem das linke obere Tibiaende samt Gelenkknorpel wegen zentralen Sarkoms in Ausdehnung von 9,5 cm reseziert und sofort durch Einpflanzung eines ebensogroßen Tibiastückes aus einem amputierten Beine samt der Gelenkfläche ersetzt worden ist. Die Operation fand vor 8 Monaten statt. Die Markhöhle wurde nicht plombiert wie früher, da sich diese Plombierung nicht bewährt hat, sondern mit einem frischen Fibulabolzen samt Periost ausgefüllt, der gleichzeitig zur Vereinigung mit dem Schafte der Tibia diente. Die Pat. geht wie ein gesunder Mensch ohne Stock, selbst Treppen, und hat eine vollständige Beweglichkeit ihres Kniegelenkes.

Trotzdem L. Knochensarkome nur dann reseziert, wenn es sich um myelogene handelt und diese die Corticalis nicht durchbrochen haben, sind gelegentlich Rezidive zu sehen. So mußte ein 12jähriges Mädchen, bei welchem 5 Monate vorher ein zentrales Sarkom des unteren Femurendes samt Gelenkknorpel reseziert wurde und durch ein entsprechendes frisches Knochengelenkstück des Femur ersetzt werden konnte (Befestigung ebenfalls mit frischem Knochenbolzen), wegen Sarkomrezidivs in der Kniekehle amputiert werden. Das Kind hatte eine ausgezeichnete Funktion erlangt; es konnte laufen und springen. Das Präparat zeigt, wie das Ersatzknochenstück fast unmerklich in die gewucherte Corticalis des Schaftes übergeht; dicht oberhalb der Knorpelfuge des Ersatzstückes hat das eingewucherte Sarkom eine Spontanfraktur herbeigeführt. Der Gelenkknorpel ist gut erhalten, aber an verschiedenen Stellen usuriert, vielleicht wegen zu früher Belastung.

Ein weiteres Präparat stammt von einem vor 2 Jahren demonstrierten Pat., einem 38jährigen Mann, dessen oberes Tibiadrittel samt Gelenkfläche reseziert

und (als erster Versuch einer halben Gelenktransplantation) durch eine frische Tibia ersetzt worden war. Die Knochenmarkhöhle ist damals mit Jodoformknochenplombe gefüllt worden. Nach dem Kongreß 1908 entwickelte sich bei dem Kranken eine schwere Neurose, bedingt durch die fixe Idee, daß der von einem anderen Menschen eingepflanzte Knochen auseitern müsse. Die Plombe veranlaßte später eine vorübergehend sich öffnende, serös absondernde Fistel mit Entleerung von Plombenstückchen. Auf dringendes Verlangen wurde trotz glänzender Funktion im Februar, 1 Jahr und 5 Monate nach der Einpflanzung die Amputation vorgenommen. Das Präparat zeigt auch hier eine völlige Einheilung des Knochens. Die Gelenkfläche ist an verschiedenen Stellen usuriert, zeigt aber mikroskopisch ebenso wie der vorige Fall gut erhaltenen Knorpel. Das Lig. patell. propr. ist an dem eingepflanzten Stücke festgeheilt, ebenso die Menisken mit der Gelenkkapsel. Auch bei diesem Falle ist die Belastung des Gelenkes zu Gehübungen sehr früh, schon nach 3 Monaten gestattet worden. Im aufgeschnittenen Präparate sieht man oberhalb der großen Plombe einen Herd völlig trockener nekrotischer Spongiosa, umgeben von einer hyperämischen Zone. Die Metaphyse zeigt in der Umgebung dieses Herdes derbes Bindegewebe mit neuen, von der Peripherie hereinwachsenden Knochenbälkchen. Die Corticalis des Ersatzstückes geht ohne scharfe Grenze in die verdickte Corticalis des Schaftes über. (Selbstbericht.)

---

18) **Bauer.** Über Knochentransplantation.

B. berichtet nach einigen einleitenden Bemerkungen über den heutigen Stand der Knochentransplantation über mit Dr. Weil gemeinsam an der Küttner'schen Klinik ausgeführten Knochenkonservierungsversuche, um das gelegentlich einmal gewonnene Material durch zweckmäßige Konservierung zu erhalten und so ein dem lebenden periostgedeckten frischen Knochen physiologisch möglichst nahestehendes Material ständig zur Verfügung zu haben. In über 50 Versuchen, die sie an 45 Hunden ausführten, wurden die Knochen zunächst in konzentrierter Kochsalzlösung, in anderen Versuchen in Kochsalzlösung mit Zusatz möglichst indifferenter Antiseptika (Toluol, Chloroform) aufbewahrt, später in Kochsalzlösung ohne Zusatz, in dem Serum der getöteten Tiere, in Look'scher Flüssigkeit und endlich in der dem Blutplasma isotonischen Ringer'schen Lösung. Sämtliche Präparate wurden bei Kälte, und zwar in dem von Morgenstern für serologische Zwecke angegebenen Laboratoriumseisschrank bei einer Temperatur von 0—1° konserviert. Als wesentlichstes Resultat der Arbeit wurde festgestellt, daß alle so konservierten Knochen reaktionslos einheilten, daß es bei ihnen zur festen Konsolidation mit dem oberen und unteren Knochenstück kam, daß ferner auch bei den am längsten konservierten, also über 3 Wochen aufgehobenen Knochen eine innige Organisation mit der Umgebung erzielt wurde, im Gegensatz zu Kontrollversuchen mit Elfenbein und ausgeglühten Knochen. Ohne ein endgültiges Urteil für den definitiven Erfolg abgeben zu können wegen der kurzen Zeit von 2 Monaten, während der das Implantat in dem Körper lag, glauben beide schon jetzt, daß die so konservierten Knochen als geeignetes Ersatzmaterial für frischen periostgedeckten Knochen in Betracht kommen können und dem bisherigen Ersatzmaterial vorzuziehen sind. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Küttner (Breslau) berichtet über einen Fall von Gelenktransplantation, der zwar noch nicht abgeschlossen ist, aber doch schon jetzt mancherlei Interessantes

bietet. K. hat nämlich vor genau 6 Wochen einem 31jährigen Manne ein Hüftgelenk mit oberem Femurdrittel aus der Leiche transplantiert, und der Knochen ist reaktionslos eingeheilt. Es handelte sich um ein Chondrosarkom des oberen Femurdrittels, dessen Röntgenbild und Präparat demonstriert wird. Es wurde unter Momburg'scher Blutleere einschließlich des Femurkopfes reseziert, und nun sofort das Leichengelenk eingepflanzt. Dieses stammte von einem Manne, der wegen Hirntumors im Koma operiert worden war, aber aus dem Koma nicht erwachte; der Pat. war, wie die Sektion erwies, im übrigen vollkommen gesund. Das Gelenk war 11 Stunden nach dem Tode unter allen aseptischen Kautelen entnommen und 24 Stunden lang in Kochsalzlösung mit Chloroformzusatz aufgehoben worden. Bei der Implantation ergab sich insofern eine Schwierigkeit, als der Femurkopf des Spenders größer war als die Hüftgelenkspfanne des Empfängers. K. hat sich so geholfen, daß er den Limbus gespalten und ihn nach Einsetzen des Kopfes mit einem Geflecht aus Seidenfäden wieder vereinigt hat. Nach unten wurde die Kontinuität der Femora mittels kräftigen Elfenbeinstiftes hergestellt, und ein primärer Gipsverband angelegt. Der Verlauf war, wie die demonstrierte Temperaturkurve lehrt, vollkommen reaktionslos, die unbedeutende Steigerung auf 37,8 in der 4. Woche durch eine unbedeutende Erkältung bedingt. K. kann den Pat. nicht demonstrieren, da er noch im Gipsverband und im Bett gehalten wird, zeigt aber ein Röntgenbild, welches 5 Wochen nach der Operation aufgenommen worden ist und die gute Stellung der implantierten Teile erkennen läßt. Über den weiteren Verlauf und das endgültige Resultat wird weiter berichtet werden. Sollte es gelingen, Gelenke aus der Leiche mit gutem endgültigem Erfolge zu überpflanzen, so wäre der Gelenktransplantation ein weit größeres Feld eröffnet; denn einwandsfreies Leichenmaterial ist, wenn auch durchaus nicht leicht, so doch eher erhältlich als große Gelenke vom Lebenden. Insbesondere das Hüftgelenk, bei dem die Indikation zur Transplantation besonders häufig gegeben ist, kann ja auf diesem Wege nur aus der Leiche ersetzt werden[1]. (Selbstbericht.)

---

19) **M. Kirschner** (Greifswald). **Die praktischen Ergebnisse der freien Fascientransplantation.**

Der Vortr. berichtet über die bisher am Menschen gewonnenen Resultate seiner auf dem vorjährigen Chirurgenkongreß zum erstenmal veröffentlichten und in einer inzwischen erschienenen Arbeit (Bruns' Beiträge) ausführlich begründeten Methode der freien Fascientransplantation (speziell Fascia lata des Oberschenkels). Vortr. weist erneut auf die ausgedehnte Anwendungsmöglichkeit der Methode beim Menschen hin: Sehnenplastiken, Gelenkbänderersatz, Vervollständigung der Wandung von Körperhöhlen, wie der Bauchdecken, des Peritoneums, des Perikards, des Zwerchfells, der Dura, der Gelenkkapseln; Verstärkung von schwachen Nahtstellen, beispielsweise bei Sehnennähten, Bauchdeckennähten, speziell bei rezidivierten Hernien, bei Gefäßnähten und beim Nähen parenchymatöser Organe, wie Leber und Milz; das Einscheiden von Nervenvereinigungsstellen, um eine ungestörte leitende Vereinigung zu begünstigen u. a. m. Vortr. berichtet an der Hand von Krankengeschichten eingehend über die durchweg günstigen Resultate

---

[1] Zusatz bei der Korrektur. Das Gelenk ist (4 Monate nach der Einpflanzung) reaktionslos eingeheilt, es besteht feste Verbindung an der Vereinigungsstelle der Femora, das Gelenk erwies sich bei den Gipsverbandwechseln als beweglich, bisher keine Anzeichen von Resorption.

der nach seiner Methode operierten Fälle: einmal wurde die Fascie zur Kraftübertragung eines Muskels erfolgreich benutzt, und einmal — ohne funktionellen Erfolg — durch ein zu mobilisierendes Kniegelenk gezogen. Mehrfach wurde die Fascie zur Nahtverstärkung verwendet, so bei einer Bassini-Naht, bei Hernienrezidiv und bei Naht einer umbilikalen und epigastrischen Hernie. Bei einer anderen mehrfach rezidivierten epigastrischen Hernie mit nicht zu beseitigender Rectusdiastase und mit bei Naht durchschneidender Mittelaponeurose wurde je ein Fascienblatt zwischen Peritoneum und Aponeurose und zwischen Aponeurose und Haut unter Spannung vernäht. Bei einem großen, sämtliche Schichten umfassenden Bauchwanddefekte vermochte ein 10 : 12 cm großes Fascienblatt die Eingeweide ideal zurückzuhalten und blieb, wie die nach 2 Monaten vorgenommene Mikroskopie ergab, am Leben, obwohl sogar die Hautbedeckung in einem Ausmaß von 7—10 cm vollkommen fehlte. In einem Falle von durch Narbenverwachsung ausgelöster Hirnrindenreizung wurde die Fascie erfolgreich zum Duraersatz benutzt (Körte). Einmal bewährte sie sich zur Lebernaht (Ritter). Ein um einen Hoden gelegter Fascienzügel gestattete bei einer Kryptorchismusoperation eine sichere und den Hoden nicht schädigende Fixation, ein vorteilhaftes Verfahren, das als typische Operationsmethode empfohlen wird. In sämtlichen Fällen heilte die Fascie reaktionslos ein, nie trat eine Schädigung am Orte der Entnahme auf, so daß Vortr. seine freie Fascientransplantation jetzt unbedenklich empfiehlt. (Selbstbericht.)

---

20) **Läwen** (Leipzig). Demonstration eines Falles von Hernie der Linea alba, geheilt durch freie Periostplastik.

Bei einem etwa 50jährigen Manne ist eine über mannsfaustgroße, in der Mittellinie der Regio epigastrica gelegene Bauchwandhernie durch freie Periostautoplastik zum Verschwinden gebracht worden. Bei dem Pat. war in der Leipziger Klinik im November 1906 die Radikaloperation einer Hernia epigastrica vorgenommen worden. Operation des ersten Rezidivs im März 1907, des zweiten im November 1908. Ausführung der Periostplastik im April 1909 zur Beseitigung des dritten Rezidivs. Ein Verschluß der kreisrunden Bruchpforte (Radikaloperation) war bei der Starrheit und Unnachgiebigkeit ihrer Ränder nicht möglich. Außerdem breite Diastase der Musc. recti im Epigastrium. Eine Verstärkung der Bauchwand im Bereich der Bruchpforte wurde in der Weise erreicht, daß zwischen Peritoneum und die verdünnte Bauchfascie eine Periostlage von 10 cm Breite und 15 cm Länge zur Einheilung gebracht wurde. Das Periost entstammte der Vorderfläche beider Schienbeine desselben Pat. Die Operation ist jetzt 11 Monate her. Seit September 1909 hat Pat. andauernd schwere Arbeit geleistet, ohne daß die Hernie wieder hervorgetreten wäre. Die Gegend der früheren Bruchpforte fühlt sich noch heute als solide derbe Wand an.

Wenn sich herausstellt, daß beim Menschen die freie Fascienplastik dasselbe leistet wie Periost, so wäre sie vorzuziehen, weil leicht größere Fascienstücke zu erhalten sind und weil man Narben an der Tibia vermeidet, die, wenn sie mit dem Knochen verwachsen, Beschwerden machen können. Das in diesem Falle gewählte Vorgehen ist etwas anders als das Fr. König'sche Verfahren der Verlötung unsicherer Nahtlinien mit Periost- oder Fascienlappen, weil hier eine Radikaloperation, wie sie Fr. König voraussetzt, nicht möglich war.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Ritter (Posen) hat viermal am Menschen die freie Fascientransplantation gemacht. Die Methode scheint sehr brauchbar. Betreffs der Sehnennaht weist er darauf hin, daß er früher ein Gefäßstück als Schaltstück benutzt hat. Wenn aber die Versuche Rehn's sich bewähren, scheint ihm diese Methode besser zu sein. (Selbstbericht.)

Ritter (Greifswald) hat Fascienstücke mit gutem Erfolg bei Leberruptur verwendet. Er hält sie auch für geeignet zur Deckung von Amputationsstümpfen.

v. Hacker (Graz) weist auf seinen Vortrag über Sehnenverpflanzung auf der letzten Naturforscherversammlung hin. Von den Fingern, an denen zwei Sehnen vorhanden sind, kann die eine auf einen anderen Finger übernommen werden. Für die Beugung des kleinen Fingers hat H. die Sehne des Palmaris verwendet.

E. Moser (Zittau).

---

21) v. Saar (Graz). Experimentelle und klinische Erfahrungen über Duraplastik.

Vortr. bespricht die bis jetzt vorliegenden Methoden, bei Substanzverlusten der harten Hirnhaut nicht nur diese plastisch zu ersetzen, sondern auch Verwachsungen derselben mit dem Gehirn hintanzuhalten. Solche Methoden sind:

1) Alloplastische; Defektdeckung mit Gummi, Eihaut und Fischblasenkondom.

2) Heteroplastische; Defektdeckung mit Peritoneum (frisch oder präpariert).

3) Autoplastische; Defektdeckung mit Periost oder Fascie.

Nach kritischer Beleuchtung der von anderen Autoren und vom Vortr. gemachten experimentellen und klinischen Erfahrungen kommt v. S. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Verschiedene Methoden der Duraplastik bieten uns im Falle des Gelingens folgende Vorteile:

a. Einen Defekt der Dura plastisch vollwertig ersetzen zu können.

b. Verwachsungen des Gehirns mit der Umgebung (Dura, Knochen, Galea, Haut) hintanzuhalten.

c. Den Subduralraum bzw. dessen Liquor von und nach außen wasserdicht abzuschließen.

d. Künftige, etwa noch notwendig werdende operative Eingriffe in keiner Weise zu stören oder zu verunmöglichen (Knochenplastik).

Wir setzen damit das Gehirn unter Verhältnisse, welche denen der Norm denkbar nahe kommen.

2) Nach den Experimenten zu schließen, scheinen am Menschen allo-, hetero- und autoplastische Methoden anwendbar zu sein. Theoretische Überlegungen und klinische Erfahrungen sprechen einstweilen zugunsten der auto- und heteroplastischen Methoden (Peritoneum, Periost, Fascie).

3) Das Anwendungsgebiet der Duraplastik dürfte einstweilen jene Fälle umfassen, bei denen traumatische (oder operative) Substanzverluste der Dura durch Verwachsung des Gehirns mit der Umgebung zu funktionellen Störungen (z. B. Jackson-Epilepsie) entweder schon geführt haben oder dies in der Folge befürchten lassen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Brüning (Gießen): In den letzten Monaten sind verschiedentlich Vorschläge veröffentlicht worden, wie man Defekte der Dura mater plastisch decken kann.

Fascienlappen, Perioststücke oder gar ganz heterogenes Material sind zu diesem Zwecke empfohlen worden. Da alle diese Methoden meines Erachtens entweder umständlich auszuführen sind oder gewisse Gefahren in sich schließen, dadurch, daß die Einheilung eines gestielten Lappens nicht immer sicher ist, so möchte ich kurz ein Vorgehen zur Nachprüfung empfehlen, das mir in einem Falle gute Dienste geleistet hat.

Krankengeschichte: Bei einem 19jährigen Jüngling war ein traumatischer Stirnhirnabszeß längere Zeit drainiert worden. Später wurde der Schädeldefekt plastisch mit einem Haut-Periost cortic.-Knochenlappen gedeckt. Nach dieser Operation stellten sich nun epileptische Krämpfe ein, die den Pat. veranlaßten, wieder die chirurgische Klinik aufzusuchen.

Die Untersuchung ergab, daß der ehemalige Defekt vollständig knöchern gedeckt war, so daß er auch bei festem Druck nicht mehr federte. Während der klinischen Beobachtung sahen wir keinen Krampfanfall, doch die Angaben des Pat. und seiner Angehörigen lauteten so bestimmt, daß wir uns dadurch zur Operation bewegen ließen.

An der alten Operationsstelle wurde ein Haut-Periost-Knochenlappen gebildet, der größer wie der frühere war, so daß die plastisch gedeckte alte Trepanationsstelle einen Teil des neuen Lappens bildete. Bei der Eröffnung zeigte sich nun ein ca. fünfmarkstückgroßer Duradefekt, in dessen Bereich feste Verwachsungen zwischen Gehirn und Schädelknochen bestanden. Ursprünglich hatte ich beabsichtigt, nach Beseitigung der Adhäsionen, in denen ich das auslösende Moment für die Krämpfe vermutete, zwischen Gehirn und Schädelknochen eine dünne Hartparaffinplatte einzulegen. Da die vorliegende Dura aber verdickt war, so erschien es mir nicht unmöglich, aus ihr einen Lappen zu bilden.

Ich ging so vor, daß ich an zwei Seiten des Defektes ca. 1,5 cm vom Rande entfernt mit einem spitzen Messer durch die halbe Dicke der Dura einen Schnitt führte und diesen Streifen der Fläche nach in zwei Blätter spaltete. Es wurde so jederseits ein Lappen gebildet mit der Basis am Rande des Defektes. Die gelösten Lappen wurden um 180° umgeschlagen und miteinander vernäht. Es kam so die frühere Oberfläche der Dura an der Stelle des Defektes auf das Gehirn zu liegen. Die Wundflächen sahen gegen den wieder herübergelegten Knochendeckel. Die Blutung war nicht sehr erheblich.

Es erfolgte reaktionslose Heilung. In den ersten 3 Tagen nach der Operation bekam Pat. noch vier heftige Krampfanfälle, seitdem blieb er beschwerdefrei. Die Operation liegt jetzt 3 Monate zurück. Daß die Epilepsie dauernd geheilt sein wird, wage ich natürlich nicht zu behaupten.

Die eben geschilderte Art der Duraplastik scheint mir wegen ihrer Einfachheit zur Deckung nicht zu ausgedehnter Defekte sehr geeignet zu sein. Gewöhnlich wird es sich ja bei sekundären Operationen um Substanzverluste handeln, die bei komplizierten Frakturen entstanden sind oder die sich darauf zurückführen lassen, daß wegen Gehirnabszessen längere Zeit drainiert werden mußte. In allen diesen Fällen wird eine gewisse Verdickung der Dura bestehen, die eine Ausführung der Operation erleichtert, die übrigens auch bei normal dicker Dura bei einiger Sorgfalt möglich ist.

Über den histologischen Vorgang bei Einheilung des Lappens und über seine eventuellen Verwachsungen mit dem Knochen und der Gehirnoberfläche sind Versuche im Gange. (Selbstbericht.)

22) **Ernst Unger und Max Bettmann** (Berlin). Versuche über Blutstillung und Duraplastik.

Inzidiert man einen Hirnsinus am Hunde, so ist die Blutung foudroyant; saugt man das Blut mittels Wasserstrahlpumpe ab, so ist das Gesichtsfeld dauernd blutfrei. Man kann Gefäße fassen, nähen, unterbinden. Legt man auf den inzidierten Sinus die Wand eines aufgeschnittenen Gefäßes und saugt weiter, so klebt die Gefäßwand schnell fest, die Blutung steht. (Selbstbericht.)

---

23) **Friedrich Krauss** (Charlottenburg). Über das Schicksal gestielter, in das Peritoneum eingepflanzter Hautlappen.

Verf. hat aus der Bauchhaut von Hunden und Kaninchen ca. 9 cm lange und 4—5 cm breite gestielte Lappen gebildet, dieselben umgeklappt und der Art in einen entsprechend groß hergestellten Defekt der Bauchwand (Muskulatur und Peritoneum) eingenäht, daß die Epidermis des Lappens nach der Bauchhöhle zu zu liegen kam. Zuletzt wurde die Bauchhaut, nachdem sie seitlich durch Abpräparierung von der Unterlage gelockert worden war, über dem Lappen zur Vereinigung gebracht. Trotz genauester Asepsis und Antisepsis kam es doch stets zu einer Fibrinauflagerung auf der Epidermis des Lappens, häufig auch zu Adhäsionen mit den Bauchorganen, sowie zu einer kleinzelligen Infiltration des Hautgewebes des Lappens. Im weiteren Verlauf bildeten sich in der Regel auch Cysten zwischen der Epidermis des Lappens und der ihr aufgelagerten, sich später zu Bindegewebe organisierenden Fibrinschicht.

Diese Cysten erwiesen sich zum Teil als Epithelcysten, zum Teil als Retentionscysten. Erstere entstanden durch Wucherung der durch die kleinzellige Infiltration freigelegten Keimschicht der Epidermis oder an den Nahtstellen des Lappenrandes, wo das Rete Malpighi durch die Verwundung frei lag. Die Retentionscysten bildeten sich infolge der Verlegung der Talgdrüsenmündungen seitens des aufgelagerten Fibrins bzw. Bindegewebes nach vorheriger fester Verbindung zwischen Fibrin und der ihres Stratum corneum verlustig gegangenen Epidermis. Die Cystenbildung konnte bereits vom 5. Tage nach der Operation an konstatiert werden. Die Cysten kamen teils vereinzelt, teils zu mehreren vor. In letzterem Falle waren dieselben durch schmälere oder breitere bindegewebige Brücken teils vollständig, teils nur unvollständig voneinander getrennt. Die Cysten waren meist bis kirschgroß, konnten aber besonders durch Einschmelzung der bindegewebigen Scheidewände bedeutend größer werden. Die Cysten haben auch keine Neigung sich zurückzubilden. Dort, wo es nicht zur Cystenbildung kam, konnte die Epidermis des Lappens längere Zeit von Bindegewebe umgeben liegen bleiben, ging aber schließlich doch zugrunde, so daß eine von Endothel überzogene Bindegewebsschicht resultierte. Jedenfalls konnte nirgends am Lappen von einer metaplastischen Umwandlung der Epidermis in eine Serosa die Rede sein. Aus diesem Grunde stellt die Haut auch kein geeignetes Material dar, welches zur Bekleidung seröser Höhlen in Form gestielter Lappen Verwendung finden könnte. Man muß eben, abgesehen von den Adhäsionen mit den Nachbarorganen, stets mit der Bildung von Cysten rechnen. Wollte man die äußere Haut mit Erfolg in eine Serosa transplantieren, so müßte man ein Mittel an der Hand haben, um die Fibrinauflagerung auf der Epidermis des Lappens und die kleinzellige Infiltration desselben zu verhindern. Verf. hat auch in dieser Richtung Versuche gemacht, indem er vor der Einnähung des gestielten Lappens in die Bauchwand

auf die Epidermis desselben sterilisierte, ziemlich fest haftende Salbengemische auftrug. Es scheint, daß man auf diesem Wege vielleicht Erfolge haben kann, doch müssen diese Versuche noch fortgesetzt werden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Neuber (Kiel) hat schon vor vielen Jahren bei eingezogenen Narben Fett eingelegt, das er an anderen Stellen des Körpers entnommen hatte. Auch bei Sattelnasen hat er es verwendet. Hier hat aber oft Resorption stattgefunden.

Bier (Berlin) hat auf Grund der Erfolge Neuber's, die er gesehen hat, auch oft die Fettransplantation angewendet.

Enderlen (Würzburg) hat in drei Fällen Schilddrüsen mit den Gefäßen von Mensch auf Mensch übertragen. Die Organe heilten auch ein, waren jedoch nach $1/2$ Jahre wieder resorbiert. E. Moser (Zittau).

24) Gulecke (Straßburg). Beiträge zur Organ- und Gefäßtransplantation.

Guleke (Straßburg) bringt einen experimentellen Beitrag zur Gefäßnaht, und zwar zur Naht der Aorta ascendens, die durch ihre Brüchigkeit und die Eigenartigkeit ihrer Stellung im Zirkulationsapparat (höchster Blutdruck, Versorgung der empfindlichen Hirnzentren usw.) eine prinzipiell gesonderte Stellung, auch gegenüber der Aorta descendens, in dieser Hinsicht einnimmt.

Unter Anwendung des Überdruckverfahrens und mit Hilfe einer besonderen Klemme gelang es Verf., die Operationsstelle an der Wand der Aorta, ohne Unterbrechung der übrigen Zirkulation, seitlich blutleer zu machen, die Aorta hier zu inzidieren und durch fortlaufende Naht wieder zu schließen. Nach anfänglichen Mißerfolgen, die teils dem Versagen des angewandten Überdruckapparates, teils nicht genügendem Funktionieren der Klemme zuzuschreiben sind, erhielt G. nach Ausschaltung ihrer Fehlerquellen eine fortlaufende Reihe von guten Erfolgen. Von den sieben bis 50 Tagen nach der Operation beobachteten Tieren sind drei sehr gut geheilt. Bei zwei Hunden wies die Nahtstelle minimale Auflagerungen, bei einem einen wandständigen Thrombus und bei einem ein Aneurysma auf.

(Selbstbericht.)

25) Ernst Unger (Berlin). Über Nierentransplantationen.

Auf dem letzten Kongreß wurde über Versuche berichtet, beide Nieren von einem Tier auf ein anderes mit Vena cava, Aorta, Ureteren und Blase zu übertragen (Carrel und Guthrie: Transplantation en masse). Die Tiere gehen meist zugrunde, nicht weil die eingesetzten Nieren funktionsunfähig werden, sondern meist infolge Thrombosen, Eiterungen, mangelhafter Tierpflege usw. Die Operation gelingt gar nicht bei Übertragung zwischen verschiedenen Spezies: Sofortige Thrombose in der eingesetzten Vena cava. Das Blut gerinnt nicht bei Übertragung menschlicher Nieren (Neugeborener) auf einen Affen. Endlich: Einem schwer nierenkranken Mädchen werden Vena femoralis und Arteria femoralis durchschnitten, in den Defekt Aorta und Vena cava mit den Nieren daran (von einem Schweinsaffen) so eingefügt, daß der Kreislauf wieder hergestellt wird; die Harnleiter werden an der Innenseite des Oberschenkels eingenäht. Tod nach 32 Stunden (Urämie), ohne daß eine sichere Sekretion der neuen Niere konstatiert werden konnte. Präparat: Alle Gefäße durchgängig, keine Thrombose; in den Nieren ein Teil des Parenchyms normal (Benda). (Selbstbericht.)

Diskussion:

F. Franke (Braunschweig) berichtet, daß er bei einer Dame, die infolge von vor mehreren Jahren wegen schwerer Ovarie erfolgter doppelseitiger Kastration an schweren Ausfallserscheinungen litt, die auch durch Ovaraden nicht mehr wirksam bekämpft werden konnten, das Ovarium einer anderen Frau im November v. J. in die obere Epiphyse des rechten Schienbeins verpflanzt hat mit dem Erfolge, daß die Kranke, obgleich sie seit Wochen wieder an schwerer Influenzaneurasthenie mit Neuralgien leidet, doch völlig frei von jenen Ausfallserscheinungen geblieben ist vom 2.—3. Tage nach der Operation an.

(Selbstbericht.)

---

26) S. Bergel (Hohensalza). Callusbildung durch Fibrin.

Das Fibrin spielt im erkrankten Organismus eine bedeutende, aber fast gar nicht beachtete Rolle. Jede Fibrinablagerung ist von einer Leukocytose, seröser Durchtränkung des Gewebes, Granulations- und Bindegewebsneubildung begleitet, gleichgültig, ob es sich um die Substitution eines fibrinösen Exsudates, die Anheilung eines transplantierten Gewebsstückes oder die Vorgänge bei der normalen Wundheilung oder um die beginnende Callusbildung handelt. Es konnte experimentell nachgewiesen werden, daß Fibrin die Ursache dieser Erscheinungen ist, da durch subkutane Einspritzungen von Fibrin dieselben Vorgänge wie bei der Wundheilung und durch subperiostale Injektionen von Fibrinemulsion starke kallöse Knochenwucherungen hervorgerufen werden (Demonstration). Das Fibrin ist es also, welches die Vorbedingung für die Wundheilung abgibt und welches das Periost zur Callusbildung anregt. Die Entwicklung des künstlich erzeugten Callus wurde mikroskopisch verfolgt (Demonstration von Mikrophotogrammen).

Praktisch-therapeutische Anwendung des Fibrins äußerlich bei schlecht heilenden Wunden, wo die Granulationsbildung angeregt wird (Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 15 u. 31), und bei verzögerter Callusbildung bzw. bei Pseudarthrosen, durch subperiostale Injektionen von etwa je 0,3 Fibrin in 5—8 g physiologischer Kochsalzlösung. Resultate waren recht günstig (Demonstration von Röntgenphotogrammen). Das pulverförmige Fibrin wird von Merck in Darmstadt hergestellt und enthält den für die Wundheilung und Callusbildung wirksamen Bestandteil des Blutes isoliert in konzentriertester Form, ist absolut steril (für Injektionen in zugeschmolzenen Ampullen), dauernd haltbar und stets gebrauchsfertig.

Das Prinzip der Fibrinbehandlung ist die Nachahmung bzw. künstliche Erzeugung oder Unterstützung der physiologischen Vorgänge bei der Wundheilung und bei der Callusbildung. (Selbstbericht.)

---

27) Ludloff (Breslau). Erfahrungen über Knochennähte bei Frakturen.

L. berichtet über die Erfolge der Knochennaht bei Vorderarmfrakturen beider Knochen und Oberschenkelfrakturen im unteren Drittel.

Sechs Vorderarmbrüche sind blutig vereinigt worden, fünf sekundär, einer primär durch Drahtnähte und Schienenverschraubung. Bei allen verzögerte Konsolidation und während der Zeit Verschlechterung der anfänglichen tadellosen Stellung durch Zunahme der Pronation. Bei einigen Brückenkallus und Ostitis, die die nachträgliche Entfernung der Schienen, Schrauben und Drähte notwendig machte.

Die doppelseitige Oberschenkelfraktur im unteren Drittel mit typischer Dislokation des unteren Fragmentes war durch keine der anderen vorher angewandten Methoden in normaler Stellung aneinander zu bringen. In zwei Sitzungen wurden beide Oberschenkel blutig reponiert und mit Schienen verschraubt. Erfolg: Beiderseits tadellose Stellung der Fragmente mit fester Vereinigung. Rechts sind absolut normale Verhältnisse wieder eingetreten, links besteht noch ein Schlottergelenk, das bei der Verletzung akquiriert wurde. Die Schienen liegen seit 2 Jahren reaktionslos im Körper. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Wilms (Basel): Alle mit Dislokation verbundenen Vorderarmfrakturen behandelt man am besten blutig. Wenn eine Schrägfraktur vorliegt, genügt zur Fixierung einfache Umschnürung mit Draht. Bei Querfraktur ziehe ich Bolzung mit gewöhnlichen Eisennägeln vor. Die Nägel sollen nur so dick sein, daß sie leicht in der Marksubstanz von Ulna oder Radius sich verschieben lassen. Bevor man den Nagel, dessen Kopf man abkneift, in das eine Knochenfragment einführt, knotet man um die Mitte des Nagels einen starken Seidenfaden, um damit nach Reponierung der Knochenenden den Nagelbolzen in das andere Fragment hineinzuziehen. Damit der Faden gut hält, feilt man zirkulär eine feine Rinne an dem Nagel ein. Bei der Bolzung der Unterschenkelknochen und des Femur, die ich stets unter gleichzeitiger Anwendung von starker Extension am Fuß vornehme, muß man dickere Elfenbeinstäbe benutzen, die ebenso eingeführt werden, nachdem man sich die Markhöhle so weit als der Stift reicht leer gemacht hat. Die Resultate der blutigen Behandlung der Frakturen, besonders derer am Vorderarm, übertreffen wesentlich die Erfolge der anderen Extensions- und Schienenmethoden. (Selbstbericht.)

Rehn (Frankfurt) weist darauf hin, daß man Frakturen oft so stellen kann, daß sie sich verzahnen. Dann bekommt man ohne Naht gute Resultate.

König (Altona) erwidert, daß dieses von Rehn und Schlange angegebene Verfahren nicht immer möglich ist. Für das Festwerden der Frakturen ist die Lage des Periosts von Wichtigkeit und zu beachten. Mangelnde Konsolidation hat oft darin ihren Grund. Bei der Naht soll man möglichst das dislozierte Periost um den Knochen herum fixieren. E. Moser (Zittau).

---

28) **Anschütz (Kiel). Verlängerungen verkürzter Extremitäten.**

Die guten Erfolge mit der Nagelextension haben die Prognosen aller Verkürzungen der Extremitäten ganz erheblich gebessert. Das gilt sowohl von der Verkürzung nach Frakturen, nach Resektionen, als auch von manchen Wachstumsstörungen der Knochen.

Die Fraktur muß, wenn sie noch nicht ganz fest ist, wieder mobilisiert werden — ist sie bereits in schlechter Stellung fest verheilt, so bleibt nichts übrig als vor der Extension zu osteotomieren. Die Erfahrung über die erste Gruppe (verschleppte ältere Frakturen) sind zahlreich genug — sie sind günstig. Was ich vor einem Jahre hier als Hoffnung aussprach, hat sich bestätigt. Die Dislocatio ad longitudinem läßt sich auch bei sehr veralteten Fällen auf diese Weise ausgleichen.

Die zweite Gruppe betrifft Fälle von fester Verheilung nach Dislokationen von typischer Fractura male sanata. Ich glaube bestimmt, daß wir uns auch bei diesen traurigen Zuständen jetzt besseren Hoffnungen hingeben dürfen

als früher. Nach Osteotomie muß auch bei ihnen der Ausgleich mehr oder weniger vollkommen gelingen. Meine Erfahrungen erstrecken sich auf drei Fälle (eine Unterschenkel-, zwei Oberschenkelfrakturen). Die Unterschenkelfraktur ist nach der Osteotomie schnell und gut ohne Verkürzung geheilt, eine Oberschenkelfraktur mit $3^1/_2$ cm Verkürzung vollkommen ausgeglichen, eine vorübergehende Versteifung des Kniegelenkes ist vollkommen repariert, ebenso eine Schwäche des Tibialis anticus und der Extensoren, die auf eine leichte Peroneusschädigung bezogen wurde — wohl entstanden bei der Korrektur des Genu valgum, das doppelseitig also schon vor der Fraktur bestand —, ein Pat., Offizier, tat wieder Dienst.

Einen dritten Fall habe ich hier mitgebracht, bei dem ich die große Leistungsfähigkeit des Verfahrens zeigen kann. Der Pat. kam mit komplizierter Oberschenkelfraktur und Epiphysenlösung am unteren Tibiaende im Juli 1908 in die Kieler Klinik. Die Fraktur lag weit frei. In der schmutzigen Wunde lagen die Gefäße offen. Es bestand schwere Wundinfektion. Wir haben wochenlang um die Erhaltung des Lebens und des Beines gekämpft. Pat. überstand aber schließlich die Infektion, ohne daß wir amputieren mußten — ganz allmählich wurde im gefensterten Gipsverband etwas Konsolidation erzielt —, es stieß sich ein fingerlanger und -dicker Sequester ab; schließlich bestand Juli 1909 eine Verkürzung von 15 cm. Diese Verkürzung war nicht nur auf die Dislokation, sondern auch auf die Sequestration eines Femurstückes und auch eine Wachstumsverkürzung der Tibia zu beziehen ($2^1/_2$—3 cm). Im September machte ich die seitliche treppenförmige Osteotomie am Femur und extendierte mit dem Erfolg, daß 11 cm ausgeglichen wurden. 1—2 cm fehlten noch am Femur, 2—3 cm an der Tibia. Im Januar osteotomierte ich die Tibia und Fibula und machte die Extension zwischen zwei Bohrern, die ich oberhalb und unterhalb der Osteotomie durch die Tibia trieb. In der von Codivilla und von Kirschner angegebenen Weise wurde durch Schrauben Diastase erzielt. Leider ist bei der Durchsägung der Tibia eine Abschrägung des Knochens nicht so gelungen wie wir dachten, so daß wir nur $1^1/_2$ cm die Knochen voneinander entfernen konnten. Pat. hat jetzt ein gerades Bein, hat 12—13 cm seiner Verkürzung ausgeglichen bekommen (Demonstration des Pat.). Es ist das ein Erfolg bei einem typischen Falle, der früher durch keine Mittel zu erzielen war. Wir danken ihn der Nagelextension.

Auch nach Kontinuitätsresektion habe ich versucht, die Verkürzung durch Osteotomie oberhalb und Nagelextension auszugleichen. Leider trat an der Resektionsstelle eine Störung ein, so daß später amputiert werden mußte. Es wird sich wohl empfehlen, die Verlängerung in einer zweiten Sitzung nach voller Wundheilung vorzunehmen.

Endlich habe ich bei Wachstumsstörungen zweimal Verlängerungen erzielt. Einmal bei einem 10jährigen Mädchen, welches wegen Enchondromen in Femur und Tibia eine Verkürzung von 10 cm hatte. Hier wurden 8 cm durch Osteotomie am Oberschenkel ausgeglichen. Der Fall wurde voriges Jahr auf dem Kongreß schon erwähnt. Ein weniger gutes, aber für andere Fälle mehr versprechendes Resultat haben wir erzielt bei einer Verkürzung infolge poliomyelitischer Wachstumsstörung bei einem 15jährigen Knaben mit fast totaler Lähmung der Unterschenkelmuskulatur und schwerem nicht korrigierbarem Klumpfuß. Nach Talusexstirpation und Redressement des Klumpfußes wie Bolzung des Fußgelenkes vom Calcaneus her (fremde Fibula) wurden Tibia und Fibula frontal treppenförmig durchsägt. Durchbohrung der Tibia oberhalb des Fußgelenkes, Nagelextension. Es resultierten schließlich 4 cm Verkürzung, fast genau die gleiche

Differenz, wie vorher. Es ist aber der Talus weggefallen und der äußere Fußrand gehoben worden, und Pat. hat den Vorteil, nunmehr auf flacher Sohle ohne Apparat fest auftreten zu können. Der Erfolg ist mangelhaft, aber er zeigt, daß der Weg, den wir wählten, gangbar ist. Die Störung ist jedenfalls geringer als bei der osteoplastischen Fußresektion.

Was die Technik der Osteotomie betrifft, so lege ich Wert darauf, am Oberschenkel nur von der Außenseite aus, und zwar in den Fascienstreifen zwischen den Muskeln ohne jede Verletzung derselben auf den Knochen einzugehen und von dieser einen Stelle aus die frontale Osteotomie auszuführen. Das ist nicht einfach, weil man sich dazu des Meißels wegen Frakturgefahr nicht bedienen kann. Ich habe zunächst ein Loch durch die laterale Corticalis hindurch bis in das Mark gebohrt und sie von da aus mit dem Sudeck'schen Fräser in der Längsrichtung in gewünschter Ausdehnung durchtennt, dann an dem Anfangs- und Endpunkt, also auf der ersten Linie in senkrechter Richtung die Corticalis so weit als möglich durchgefräst. Wenn man jetzt in den Spalt einen schmalen Meißel einführt und, während der Oberschenkelknochen energisch nach innen torquiert wird, einen kurzen Schlag auf die medial gelegene, noch erhaltene Corticalis des Knochens führt, springt bekanntlich der Knochen in der gewünschten Weise nach Art einer Spiralfraktur. An der Tibia habe ich zwei Schnitte gemacht, den Knochen durchbohrt und ein Sägeblatt hindurchgeführt. Man sollte übrigens die Osteotomiewunde möglichst wenig nähen, damit bei der Extension Blut und Sekret herausgepreßt werden kann. Man muß die Osteotomie möglichst entfernt von der Stelle, wo man den Bohrer oder den Nagel durchführt, anlegen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Steinmann (Bern) demonstriert den neuen vereinfachten Apparat zu seiner Nagelextension. (Fig. 1a und 1b.)

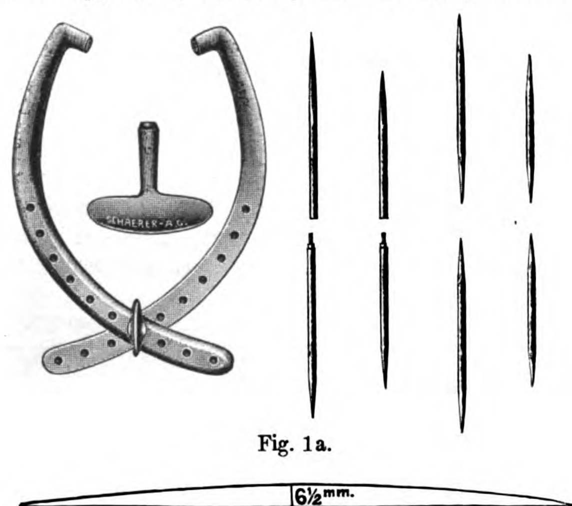


Fig. 1a.

6½ mm.

Fig. 2a. Biegung beim alten Anhängeapparat.

3½ mm.

Fig. 2b. Biegung beim neuen Anhängeapparat.

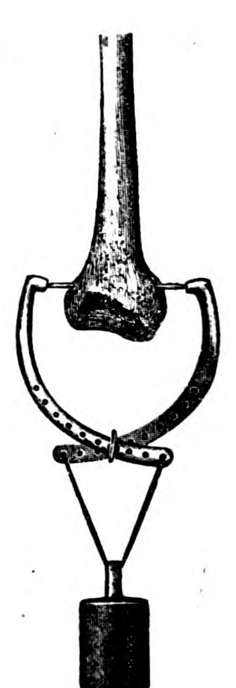


Fig. 1b.

Der neue Anhängeapparat besteht aus zwei gebogenen Schenkeln, deren oben rechtwinklig abgebogene Enden den Nagel fassen. Die angehängten Schenkel werden in der für die betreffende Distanz der Nagelenden passenden Weise zur Kreuzung gebracht durch eine Flügelschraube, welche zwei zur Deckung gebrachte Löcher der Schenkel faßt. Der an den gekreuzten unteren Enden angreifende Zug wirkt zugleich der Herunterbiegung der Nagelenden entgegen (Fig. 2 a u. b).

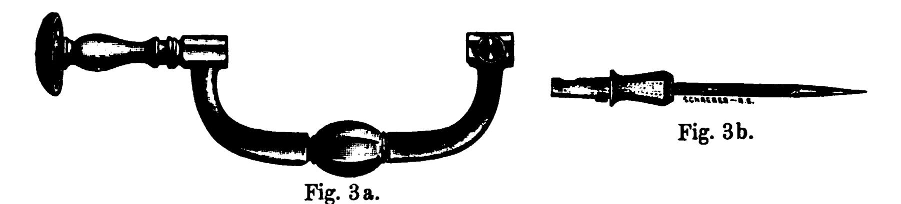


Fig. 3 a. Fig. 3 b.

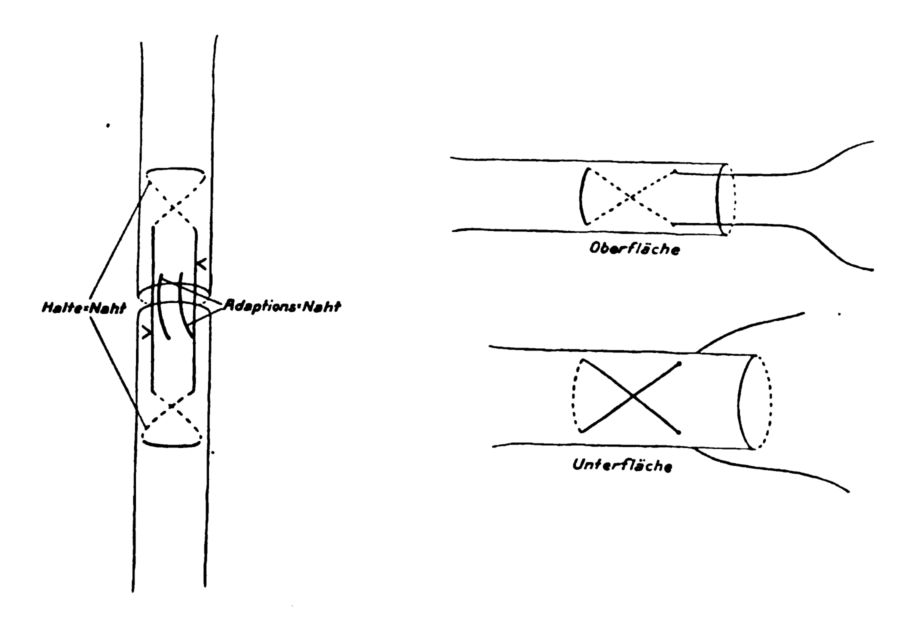
Der Apparat ist für beidseitigen und perforierenden (zweiteiligen) Nagel eingerichtet. Das Einbohren geschieht durch bloßen, die Nägel fassenden Handgriff oder mittels des Doyen'schen Trepanbohrers (Fig. 3a) mit entsprechendem Einsatzstück (Fig. 3b). Das gesamte Instrumentarium wird vom Sanitätsgeschäft Schärer A. G., Bern, geliefert. (Selbstbericht.)

29) **Nehrkorn** (Elberfeld). Trepanation der langen Röhrenknochen bei Osteosklerose mit heftigen Schmerzen.

Die jetzt 40jährige Pat., über die N. berichtet, erkrankte mit 21 Jahren während der zweiten Gravidität an heftigen Schmerzen in den Extremitäten. Das Leiden verschlimmerte sich im Laufe der Jahre und trotzte jeder Behandlung. Mit 33 Jahren unterzog Pat. sich einer Operation durch Schede, der in der Annahme schmerzender Osteophytenbildung Abmeißelungen im Bereiche des linken Trochanter major vornahm, aber keinen Erfolg damit hatte. N. führte 1905 eine Trepanation des rechten Humerus aus, wobei er feststellte, daß der Knochen äußerlich unverändert, daß aber die Corticalis sehr verdickt und elfenbeinhart war, und daß die Markhöhle auf fast Bleistiftdicke eingeengt war. Da der Erfolg ein überraschend günstiger war, indem die Schmerzen im Trepanationsbereiche gänzlich schwanden, nach den Epiphysen hin aber sehr vermindert wurden, so meißelte N. in erforderlichen Zeitabständen auch die übrigen schmerzenden Knochen, den linken Humerus, beide Femora und beide Tibiae auf, und zwar alle fast in ganzer Länge unter gleichzeitiger Ausräumung des an Volumen sehr verminderten, aber sonst unveränderten Markes. Die Schmerzen sind geschwunden, und die Kranke hat den früher in hohem Grade beeinträchtigten Gebrauch ihrer Extremitäten wieder gewonnen. Bei dem Versagen aller antiluetischen Kuren sowie dem Fehlen jeder äußeren Gestaltveränderung der Knochen kann in ätiologischer Beziehung Lues, Rachitis, Osteomalakie, Osteomyelitis, toxikogene Ostitis ausgeschlossen werden. Die vorliegende Knochenerkrankung gleicht am meisten der bei osteosklerotischer Anämie beschriebenen, doch ist bei N.'s Pat. der Verlauf des Leidens auffallend gutartig, und es fehlen sowohl der Milztumor wie, abgesehen von mäßiger Verminderung der Erythrocyten, erhebliche Veränderungen des Blutes. (Selbstbericht.)

30) **Dreyer** (Breslau). **Über die Möglichkeit sofortiger Bewegungsaufnahme nach Sehnennaht.**

Die funktionellen Resultate nach Sehnennaht lassen — auch bei ohne Eiterung verlaufenden Fällen — noch erheblich zu wünschen übrig, besonders bei Verletzungen der Flexoren der Hand und Finger. Die Ursache liegt darin, daß sich infolge der längeren Fixation in einer zur Entspannung der Sehne für notwendig erachteten extremen Stellung Verwachsungen bilden, die die Verschieblichkeit der Sehne mehr oder minder beeinträchtigen. Vortr. hat nun beim Tier Sehnen, die er mit einer neuen auf gewissen physikalischen Erwägungen beruhenden, sehr einfachen Naht wieder vereinigt hatte, sofortiger Inanspruchnahme ausgesetzt — er ließ schließlich sogar die Tiere mit genähten Fußsehnen



sofort umherlaufen: Niemals riß, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die Naht aus, sie hielt stets die durchtrennten Stümpfe genau aneinander, und nie fanden sich Nekrosen an den Stellen, wo der Zug des Fadens auf die Sehne einwirkte. Praktisch ergibt sich daraus: Man kann unter Anwendung einer derartigen Naht in Zukunft beim Menschen von der längeren Fixation in extremer Stellung absehen und mit Bewegungen möglichst umgehend beginnen. Dadurch ist eine bessere und raschere Wiederherstellung der Funktion zu erwarten.

Die Nahtführung geht aus vorstehenden Zeichnungen hervor.

(Selbstbericht.)

Diskussion

Gleiss (Hamburg) beschreibt seine Methode der Sehnennaht. Ein Mann hat mit der frisch genähten Sehne ohne Schaden sogleich gearbeitet.

E. Moser (Zittau).

Kopf und Gesicht.

31) Franz (Berlin). Zur Erklärung der Krönlein'schen Schädelschüsse.

Auf dem Chirurgenkongreß 1908 konnte ich über fünf weitere Fälle jener eigentümlichen Schädelschüsse aus dem südwestafrikanischen Feldzug berichten, welche die drei Fälle von Krönlein ergänzten. Diesen acht Fällen kann ich nun drei weitere hinzufügen, welche sich in den Sanitätsberichten der preußischen Armee vorfanden. Es handelte sich jedesmal um Selbstmörder.

1) Das ganze Schädeldach zertrümmert. Im Stirnbein eine 8 mm im Durchmesser haltende Einschußöffnung nachzuweisen. Neben dem linken Fuß fand man die voneinander getrennten plattgedrückten Halbhirnkugeln.

2) Der Einschuß war nicht festzustellen. Zerschmetterung des Unterkiefers, der linken Gesichtshälfte und der vorderen Kopfhälfte. Ausschuß ist ein rundes Loch von 4 cm Durchmesser. Beide Großhirnhälften lagen einzeln, aber an sich unversehrt neben der Leiche, die eine neben der Schulter, die andere neben der Hüfte.

3) Einschuß am Kinn, oval, 8 × 4 mm. Im Schädeldach eine Öffnung von 11—13 cm Durchmesser. Schußkanal durch die Zunge, Oberkiefer, Keilbein. Schädeldach in weiter Ausdehnung zertrümmert. Rechte Großhirnhälfte vollkommen aus der Schädelhöhle herausgeschleudert.

Demnach sind im ganzen bis jetzt elf Schädelschüsse nach dem Krönleinschen Typ bekannt. Von diesen durchsetzten sieben den Kopf in horizontaler, vier in vertikaler Ebene. Von ersteren sind drei in sagittaler, zwei in transversaler Richtung hindurchgegangen; in zwei Fällen ist die Richtung nicht bekannt.

Diese Schüsse sind durch Selbstmord hervorgerufen in sechs Fällen, durch andere Personen in fünf Fällen, und zwar in Entfernungen von weniger bis zu 12 m.

Die Erklärung dieser Schüsse hat viel Schwierigkeiten gemacht, scheinen sie doch in direktem Gegensatz zu stehen mit allem, was wir nach den bisherigen Erfahrungen von der Sprengwirkung erwarten sollten. Experimentell hatten diese Schüsse Henne und Kocher zu klären versucht, ersterer, indem er aus nächster Entfernung auf Konservenbüchsen und enthirnte Schädel schoß, in welche er mit Kleister angefüllte Blasen hineingebracht hatte, letzterer, indem er auf Blechdosen schoß, an deren Boden sich eine dünne Wasserschicht befand, und in die er Beutel mit Kartoffelbrei hineinhängte.

Im Herbst 1909 machte Redner selbst Schießversuche auf frische Ochsenhirne und konservierte menschliche Schädel.

Er versuchte zunächst die Frage experimentell zu beantworten: Wie verhält sich das Gehirn bei Schüssen aus allernächster Nähe? Ist die Annahme richtig, daß es immer zu einem Brei zermalmt wird?

Redner beschoß daher zunächst sowohl Ochsenhirne allein als auch konservierte Menschenschädel mit Modell 98 aus Entfernungen von $1^1/_2$, 2—8 m. In keinem Falle wurde das getroffene Großhirn in kleinste Atome zerschellt, mit Ausnahme von zwei Fällen eines menschlichen Schädels, wo das

Gehirn sich in einem infolge von Verwesung vollkommen verflüssigten Zustand befand. Sonst war die Wirkung immer eine mehr oder minder umschriebene. Die Zerstörung war um so größer, je matschiger das Gehirn war.

An den frischen Ochsenhirnen waren ferner die Zerstörungen durchschnittlich beschränkter als in den konservierten Gehirnen in den Menschenschädeln. Fanden Zerreißungen statt, so waren es nicht Zermalmungen wie zu Brei, sondern es handelte sich immer um meßbare kleinere oder größere Stücke. Nur in dem Schußkanal selbst war die Gehirnmasse ausgiebig zerstört. Diese Zone übertraf aber durchschnittlich nicht den Durchmesser eines Mannesdaumens.

Demnach hält Redner dafür, daß da, wo bei Nahschüssen von ausgedehnten Zermalmungen des ganzen Gehirns oder Großhirns die Rede ist, noch andere Momente in Frage kommen müssen. Entweder handelt es sich bei Leichenversuchen oder Spätobduktionen von Selbstmördern bzw. Ermordeten um in Verwesung begriffene Gehirne, oder das Geschoß ist nach dem Einschuß zum Querschläger geworden oder die mit den Weichteilen in Zusammenhang gebliebenen Knochensplitter des Schädeldaches haben mit ihren scharfen Kanten und Spitzen zu dem Zerstörungswerk beigetragen. In einigen Fällen wird auch eine Deformation und Aufteilung des Geschosses die Schuld daran tragen.

Zweitens trat Redner der Frage näher, ob es möglich ist, am Gehirn allein den Krönlein'schen Schuß insofern nachzuahmen, daß ihm eine Bewegung mitgeteilt wird, und wenn das der Fall ist, wie spielt sich dieselbe ab? Die dahingehenden Versuche brachten ein verblüffendes Resultat. Frische Ochsengehirne wurden auf eine Holzunterlage gelegt und sowohl sagittel als auch transversal beschossen.

Es zeigt sich nun beim sagittalen Beschuß, welcher immer auf den Spalt zwischen den beiden Großhirnen, und zwar dicht an der Basis, angestrebt wurde, folgendes gesetzmäßiges Verhalten: Die rechte Großhirnhemisphäre flog seitlich nach rechts, die linke nach links in Entfernungen, welche zwischen 3 und 7 m schwankten. Sie waren immer unversehrt. Das Kleinhirn und die Medulla oblongata lagen unmittelbar hinter dem Holzgestell und annähernd lotrecht unter dem alten Lagepunkt des Gehirns.

Der Abschuß war entweder im Kleinhirn oder Pons Varoli erfolgt. War das letztere der Fall, so war das Kleinhirn ebenfalls unversehrt.

Nur zweimal war das durchschossene Kleinhirn auf der Unterlage liegen geblieben. Hier handelte es sich um Schüsse aus einer Entfernung von 800 m.

Ich möchte hier einschalten, daß diese letzteren Schüsse nur dadurch möglich waren, daß mir die Versuchsanstalten zu Neubabelsberg gütigerweise ein 8 mm-Mausergewehr zur Verfügung stellten, dessen Lauf so aptiert und dessen Ladung so reduziert war, daß ein Schuß aus 8 m einem solchen aus 800 m in jeder Beziehung auch hinsichtlich der Rotation gleichkommen sollte.

Redner vervollständigte nun diese Versuche dahin, daß er auf die Großhirnhälften Knochenstücke von Menschenschädeln legte, welche in ihrer Wölbung entsprechend waren, doch so, daß Einschuß- und Ausschußstelle frei von ihnen waren. Was erfolgte nun? Das Verhalten der Großhirnhemisphären war das typische. Sie flogen nach beiden Seiten fort und die sie bedeckenden Knochenstücke ebenfalls nur noch weiter, und zwar um 1—5 m weiter. Eine Zersprengung derselben fand nicht statt.

Von Interesse ist es aber, daß in einem Falle, wo die deckenden Knochenstücke sich zufällig auch an der Stelle des Ausschusses befanden, die Tafeln in je zwei bzw.

drei Stücke zersprangen, obwohl sie der Spannungs- und Elastizitätsverhältnisse der zusammenhängenden Schädelkapsel entbehrten.

Der eben beschriebene regelmäßige Vorgang trat aber nur dann ein, wenn der Schuß wirklich richtig saß. Faßte er das Gehirn höher und nicht in dem sagittalen Zwischenraum, so gab es umschriebene Wirkungen, eventuell auch kleine Lokomotionen, aber atypischer Art.

Nach den Sagittalschüssen machte Redner nun ebenfalls auf frische Ochsenhirne auch Transversalschüsse. Der Erfolg derselben war nicht so gesetzmäßig. Vielleicht lag das daran, daß das Ziel für den Schützen — Raum zwischen Kleinhirn und dem aufliegenden Großhirn — nicht so klein und scharf war wie der Sagittalspalt. Immerhin war eins auch hier zu bemerken, daß nämlich die Großhirnhälften, wenn sie nicht selbst getroffen waren, unversehrt waren, sowie daß auch hier Lageveränderungen eintraten. In dem einen Falle, wo der Schuß durch das Kleinhirn ging, waren beide Großhirnhemisphären $^1/_2$ m nach rechts auf der Holzunterlage unversehrt verschoben, während die unversehrte Medulla oblongata 2 m nach links, die Stücke des Kleinhirns bis zu 10 m nach links geschleudert waren.

Von ganz besonderer Bedeutung ist aber ein Transversalschuß, der dem Krönlein'schen Typ entspricht. Der Schuß war etwas zu tief gegangen, hatte das Holz geschrammt. In diesem Falle lagen die Unterflächen des Großhirns direkt auf der Unterlage. Das Kleinhirn lag etwa 1 cm vom hinteren Pol desselben entfernt auf der Unterlage, also in keinem Zusammenhang. Die Schußwirkung war folgende: Die dem Schützen zugewandte Hemisphäre wurde im ganzen unversehrt auf die Erde geschleudert. Die abgewandte war um 10 cm nach links auf der Unterlage verrückt. Das Kleinhirn lag unverändert an Ort und Stelle.

Durch diese Versuche ist bewiesen:

1) Daß die Annahme Hildebrandt's, daß die in den Schußkanal nachdringende Luft das Gehirn herausschleudert, nicht richtig ist, da bei den Schüssen auf das ohne Schädelkapsel freiliegende Gehirn ein Nachdringen von Luft in den luftleeren Hohlraum der Schädelkapsel nicht stattfindet. Daß es aber auch nicht die in den Hirnschußkanal nachdrängende Luft sein kann, dafür sprechen alle diejenigen Fälle, wo der Abschuß am Pons Varoli erfolgte, wo also der Kanal nur ganz kurz war.

2) Daß aber auch die Annahme Henne's, Kocher's und Payr's nicht zutreffend ist, daß die Einwirkung des Geschosses auf das größere Quantum Liquor cerebrospinalis an der Basis des Großhirns diese eigentümliche Erscheinung hervorruft. Denn dagegen sprechen mit absoluter Sicherheit diejenigen Schüsse, die durch das Kleinhirn gingen, sowie derjenige verunglückte Transversalschuß, der das Holz schrammte, und bei welchem trotzdem der Effekt derselbe war.

3) Daß die Arbeitsleistung des Geschosses auf diejenigen Gebiete des Gehirns, welche nicht dem richtigen Schußkanal entsprechen, tatsächlich nur in einer Geschwindigkeitsübertragung besteht.

4) Daß die fortgeschleuderten Gehirnteile sich vermöge ihrer großen Trägheitsenergie — nicht vermöge ihrer Kohärenz, denn diese spielt der enormen Arbeit des Geschosses gegenüber fast keine Rolle — tatsächlich wie feste Körper verhalten, wenn die lebendige Kraft des Geschosses eine sehr hohe ist.

5) Die Konfiguration der fortgeschleuderten Hirnteile ist um so besser erhalten, je weniger die Pia verletzt ist.

Redner ging nun noch einen Schritt weiter und versuchte an konservierten menschlichen Schädeln mit Gehirn den Krönlein-Schuß nachzumachen. Wollte er hier zu einem Ziel gelangen, so mußte er natürlich den unberechenbaren Faktor der Hautelastizität ausschalten und schnitt daher durch einen in Höhe der Arcus superciliares verlaufenden kreisförmigen Schnitt die Schädelweichteile fort. Tatsächlich ist es auch hier gelungen, bei Entfernungen von 6 und 8 m sowohl durch Transversal- als Sagittalschüsse diesen Typ dreimal zu erhalten.

Der erste Schuß stellt den Typ gleichsam in statu nascendi dar: Es handelte sich um einen Sagittalschuß.

Der Einschuß befand sich dicht über der Nasenwurzel. Der Ausschuß saß in einem großen Defekt des linken Seitenwand- und Hinterhauptsbein.

Während die rechte Großhirnhälfte unversehrt von ihrer Dura (selbst die Falx cerebri war erhalten) umkleidet an Ort und Stelle lag, war die linke gerade im Begriff nach hinten hinauszuschlüpfen, und zwar so, daß sie sich von der vorderen Schädelwand bereits 5 cm entfernt hatte. Sie erschien in ihrer ganzen Form unversehrt bis auf den unteren Pol, wo das Geschoß herausgetreten und ein Fetzen abgetrennt war.

2) Sagittaler Schuß aus 8 m Entfernung.

Im Moment des Schußes springt die knöcherne Kapsel auseinander, dann fällt der Schädel zur Erde.

Das rechte Großhirn liegt unversehrt 1 m nach rechts und etwas seitlich nach vorn auf der Erde.

Der Schädel liegt ebenfalls vorn seitlich 1 m nach links von dem Holzgestell, auf welchem er lag, auf der Erde. Aus demselben hängt jedoch noch mit ihm im Zusammenhang die in seiner Konfiguration an der Konvexität fast unversehrte linke Großhirnhälfte. Die Furchen sind da, wo die Pia zerrissen ist, weit klaffend.

Das Großhirn ist am Kleinhirn abgerissen, vom Schädel sind auffallenderweise sehr große, bis zu 18 cm lange, 8 cm breite Knochenstücke nach verschiedenen Richtungen weggeflogen.

3) Transversalschuß aus 6 m Entfernung.

Der Schütze ist gerade am oberen Rand der Ohrmuschel abgekommen. Der Einschuß hat den oberen Rand durchsetzt und ist im Schädel ein Lochschuß. Der Schädel fällt auf die Erde.

Die linke, dem Schützen abgewandte Hemisphäre liegt 1 m vor dem Gestell auf der Wölbungsfläche so, daß die mediale Seite nach oben liegt. Sie ist unversehrt.

Balken und Unterfläche sind bis zu der Stelle, wo sie in den Hirnstamm übergeht, normal. Nur an letzterem ist ein Defekt entsprechend dem Schußkanal.

40 cm hinter dem Gestell liegt der Schädel mit weit zersprengter Kapsel. Aus diesem heraushängend an Durasträngen mit der Schädelkapsel im Zusammenhang liegt auf der Erde die rechte Großhirnhälfte. Auf der medialen Seite ist auch diese unverletzt. Nur da, wo die Pia fehlt, klaffen die Sulci. Die Außenseite zeigt nur im hinteren Teil eine normale Konfiguration, während das Vorderhirn weniger gut erhalten ist, indem ein Teil vom Schläfenlappen ohne Zusammenhang mit dem Vorderhirn ist. Aber auch trotzdem ist die Konfiguration im ganzen gut erhalten.

Im Schädel liegt das vollkommen unversehrte Kleinhirn, das auf der linken Seite fast vollkommen vom Tentorium bedeckt ist, während die rechte Tentoriumhälfte in größerem Umfange zerrissen ist. Der Abschuß des Gehirns ist am Pons Varoli erfolgt, dessen Rest man noch in der Schädelhöhle sieht.

Durch das Ergebnis dieser Versuche hält Redner das Rätsel, welches bisher über den Krönlein'schen Schädelschüssen schwebt, gelöst. Auch diese Schüsse sind also durch die hydrodynamische Theorie, die seinerzeit von der Medizinalabteilung des preußischen Kriegsministeriums inauguriert worden ist, zu erklären. In dem flüssigen, inkompressiblen Stoffe des Gehirns besteht die Arbeitsleistung des Geschosses neben der Bildung des Schußkanals und den von diesem ausgehenden radiären Spalten in Geschwindigkeitsübertragung auf die entfernteren Partien. Und trotz des hohen Wassergehalts des Gehirns reagiert dieses Organ auf dieselbe wie ein fester, unelastischer Körper, weil es die Labilität seiner Teilchen einbüßt, da die sehr heftige Gewalt der Geschoßwirkung innerhalb einer ganz kurzen Zeitspanne — das Geschoß durcheilt das Gehirn bei nahen Entfernungen nur in einem Mehrfachen einer zehntausendstel Sekunde — auf dasselbe einwirkt.

Daß sie so selten beobachtet werden, hat seinen Grund darin, daß sie eben nur dann möglich sind, wenn einige notwendige Bedingungen erfüllt sind. Die letzteren sind: 1) Ausgedehnte Zerreißung der Schädelweichteile, der knöchernen Kapsel und der Dura und 2) Abschuß des möglichst unberührten Großhirns vom Hirnstamm an seiner Basis.

Praktisch wichtig ist die Kenntnis derselben für den Gerichtsarzt und für alle diejenigen Ärzte, die im Felde tätig sein müssen. (Selbstbericht.)

---

32) **Fr. Hesse** (Stettin). **Ein Beitrag zur diagnostischen und therapeutischen Hirnpunktion nach Neisser-Pollack.**

Die Hirnpunktion kann bei intrakraniellen Blutungen, insbesondere den posttraumatischen, von Bedeutung sein:

1) zur Lokalisationsdiagnose eines oder multipler Hämatome bei Schädelverletzungen und schweren und vorwiegenden Allgemeinsymptomen (Koma, Puls- und Atemstörungen),

2) als Therapeutikum, das in frischen Fällen durch Aspiration eines Teiles des Hämatoms über ein kritisches, lebensbedrohliches Stadium hinweghelfen kann, und

3) als ein Weg, mittels dessen es, wenn nach einem längeren Intervall lebensbedrohliche Symptome auftreten, gelingen kann, die gefährlichen Erscheinungen mit einem Male oder mit wiederholten Punktionen total zu beseitigen und dem Pat. den Eingriff einer Trepanation zu ersparen.

Belege durch einzelne Krankengeschichten. (Selbstbericht.)

---

33) **Fedor Krause** (Berlin). **Die Behandlung der nicht traumatischen Formen der Epilepsie.**

Nach Erörterung der anatomischen, physiologischen und histologischen Unterlagen im Gebiete der Zentralregion werden zuerst die Jackson'schen Krämpfe besprochen.

Von allen Jackson'schen Epilepsien, die nicht traumatischen Ursprungs sind, müssen wir als Chirurgen eine ganze Menge bei Seite lassen, die niemals operativ behandelt werden dürfen. Das sind alle die Epilepsien, die durch Intoxikationen (Blei, Alkohol, Urämie) bedingt sind, zweitens alle Formen, die bei akuten Infektionen vorkommen, und drittens alle Formen, die auf Hysterie beruhen.

Die Operation ist bei drei Kategorien Jackson'scher Epilepsie geboten. Das sind erstens die Neubildungen in der Zentralregion, zweitens die zerebralen Kinderlähmungen, einer der wichtigsten Faktoren für dieses Gebiet, und drittens eine Reihe von Fällen, bei denen wir keinen pathologischen Befund haben. In diesen letzteren muß genau erforscht werden, daß keine epileptogene Zone vorhanden ist, daß man also von keiner Stelle des Körpers aus Anfälle erzeugen kann, somit keine Reflexepilepsie vorliegt, und daß keine traumatische Anamnese vorhanden ist. Die Reflexepilepsien und traumatisch entstandenen Formen werden ja nachher von Herrn Tilmann behandelt.

Die zerebrale Kinderlähmung tritt mit hohem Fieber auf und geht mit allgemeinen Krämpfen, oft mit Bewußtlosigkeit einher. Sie hinterläßt Lähmung eines Gliedes oder eine halbseitige Lähmung, ja selbst noch ausgedehntere Lähmungen am Körper. Im weiteren Verlaufe erholen sich bestimmte Gebiete, und schließlich bleibt oft nur die Lähmung eines Armes oder Beines oder eines Gliedabschnittes zurück. Die Kinder genesen zunächst von der schweren akuten Erkrankung und nach 4, 8, auch nach 20 Jahren, wie ich gesehen habe, tritt in den paretischen Teilen Epilepsie auf. Dies geschieht bei weitem nicht in allen Fällen zerebraler Kinderlähmung, sondern nur bei einem Teil der Erkrankten. Deshalb müssen wir bei den epileptisch Affizierten immer noch etwas postulieren, das ist die epileptische Disposition; ohne diese kommen wir nicht aus. Denn ich habe gleiche Veränderungen, Cysten usw. in der Zentralregion bei anderen Operationen gesehen, und der betreffende Kranke hatte nie einen epileptischen Anfall, während bei manchen an zerebraler Kinderlähmung Erkrankten die ganz gleichen Veränderungen in demselben Gebiet zu den allerschwersten Krampfanfällen, ja auch zu allgemeiner Epilepsie geführt hatten.

Bei der zerebralen Kinderlähmung wird man im akuten Stadium niemals operieren, sondern man wird erst abwarten, ob bei den Kindern nach Ablauf des akuten Stadiums und nach der Erholung Epilepsie hinzutritt. Dann aber soll man, wenn die, eine gewisse, aber nicht allzulange Zeit fortgesetzte innere Therapie erfolglos geblieben ist, zur Operation schreiten. Was die Hirnveränderungen bei zerebraler Kinderlähmung betrifft, so handelt es sich um Ödem, Cysten, Narben und Atrophien. Die im Bilde vorgeführte Erkrankung betrifft einen 9jährigen Knaben, der fast vollkommen verblödet war, und der in der Zeit nach der Operation nicht bloß seine Epilepsie verloren hat, sondern auch ein auffallend guter Schüler geworden ist.

Findet man bei der Operation eine Cyste, dann wird man sehr zufrieden sein; denn man darf hoffen, daß mit der Behebung der Ursache die Epilepsie schwinden wird. Sind aber die Veränderungen zu gering, als daß sie eine ausreichende Ursache für die schweren Anfälle darstellen könnten, so soll das primär krampfende Zentrum, nachdem es faradisch bestimmt ist, exzidiert werden.

Die Methode hat Horsley angegeben; sie ist mit Enthusiasmus von Ernst v. Bergmann aufgenommen, bald aber wieder verlassen worden, wie ich glaube, mit Unrecht. Es ist ein ausgezeichnetes Verfahren, das in manchen Fällen zur Heilung oder Besserung führen wird, wie sich in meinen Fällen ja auch schon seit vielen Jahren gezeigt hat.

Wir kommen nun zur allgemeinen genuinen Epilepsie. Wenn auch die Kocher'sche Theorie über die Entstehung der Anfälle nicht richtig ist, so darf die klinische Bedeutung der Kocher'schen Ventilbildung doch nicht unterschätzt werden. Ich habe mich früher ablehnend gegen jede Operation bei der allgemeinen Epilepsie verhalten. Erst auf die günstigen Berichte von Kümmell und Fried-

rich hin habe ich hier zu operieren begonnen. Tatsächlich erleben wir bei der Kocher'schen Methode vereinzelte Erfolge. Besonders muß ich betonen, daß wir auch bei der Epilepsie von Besserungen sprechen dürfen. Ernst v. Bergmann freilich hat mit bedingungsloser Schärfe gesagt: Entweder heilt die Epilepsie oder sie heilt nicht, eine Besserung gibt es nicht. Auch ich habe diesen Standpunkt auf die Autorität v. Bergmann's hin lange Zeit beibehalten; ich habe ihn verlassen müssen. Jedenfalls ist die Kocher'sche Ventilbildung eine Methode, die Anwendung verdient. Freilich wird es noch vieler Arbeit bedürfen, um eine genaue Indikationsstellung zu finden.

Um dem gegenüber noch einmal meine Ansicht in bezug auf die Jacksonsche Epilepsie zu präzisieren, so meine ich, daß es sich bei dieser Form der Krämpfe um ein chirurgisches Gebiet handelt. Natürlich stehe ich nicht auf dem Standpunkt, daß nun jeder Kranke sofort operiert werden muß. Man darf sehr wohl eine innere oder allgemeine Kur vornehmen; aber man soll die Kranken nicht jahrelang nach dem üblichen Schema behandeln, bis sie verblödet sind. Dann freilich werden wir nur selten Erfolge erzielen.

Es handelt sich auch um einen Gegenstand von großer sozialer Wichtigkeit. Nach gefälliger Mitteilung des Herrn Geheimrat Behla vom preußischen statistischen Landesamt betrug im Jahre 1907 die Zahl der in den Heilanstalten Preußens untergebrachten Epileptiker männlichen Geschlechts 9058, weiblichen Geschlechts 6178, zusammen 15 236; ohne Seelenstörung waren 2372 männliche, 1601 weibliche Kranke, zusammen 3973 Epileptiker. Eine Trennung der Jackson'schen von der allgemeinen genuinen Epilepsie ist nicht vorgenommen worden. Wenn man die Zahl der in den Familien befindlichen Kranken hinzurechnet, so kommt nach einer allerdings nicht amtlichen Berechnung in Preußen etwa auf 1000 Einwohner ein Epilepsiekranker. Sie sehen, daß deren Zahl außerordentlich groß ist, und es werden sicher unter den vielen Tausenden, d. h. für Preußen etwa 40 000 Epileptikern eine ganze Anzahl sich befinden, bei denen durch eine frühzeitige Operation Heilung oder Besserung hätte erzielt werden können. Die Lösung der uns heute beschäftigenden Frage scheint mir also auch in sozialer Hinsicht von größter Bedeutung zu sein. Man muß nur wissen, wie die Familie darunter leidet, wenn ein Epileptiker in ihr sich befindet; nicht der Kranke allein, sondern ganze Familien gehen zugrunde, wie ich das wiederholt gesehen habe.

Im ganzen habe ich seit 1906 31 Operationen bei allgemeiner genuiner Epilepsie ausgeführt. Davon sind zwei Kinder von 4 und 6 Jahren in den nächsten Tagen an allgemeinen Krämpfen im Status epilepticus zugrunde gegangen, während ein 4jähriges, ein 5jähriges und zwei 7jährige Kinder von der Operation genesen sind. Immerhin scheint der Eingriff, obwohl die Anlegung des Kocherschen Ventils eine verhältnismäßig einfache Operation ist, die man auch ohne allgemeine Narkose unter örtlicher Anästhesie vornehmen kann, bei so kleinen Kindern gefährlich zu sein; man sollte daher bei ihnen nur in dringenden Fällen sich zur Operation entschließen. Was die Dauererfolge anlangt, so ist ein 31jähriger Mann seit $3^1/_2$ Jahren so außerordentlich gebessert, daß er seine große Fabrik allein leiten kann. Während er vor der Operation täglich bis zu drei Anfällen hatte und so gut wie arbeitsunfähig war, tritt jetzt nur alle 4—6 Wochen ein solcher auf; Brompräparate u. dgl. sind seit $1^1/_2$ Jahren nicht mehr genommen worden. Ein 21jähriger ist seit $1^1/_2$ Jahre frei von Anfällen.

Was meine Ergebnisse bei Jackson'scher Epilepsie betrifft, so reichen diese bei zum Jahre 1893 zurück. Man muß die Kranken unter dauernder Beobachtung behalten, mit ihnen oder den Angehörigen korrespondieren, um den

weiteren Verlauf festzustellen. Bei den Berliner Krankenhauspatienten handelt es sich häufig um fahrendes Volk, das nach der Entlassung nicht mehr aufgefunden werden kann. Alle solche Kranken muß ich natürlich als ungeheilt bezeichnen. Die Ergebnisse werden also von mir keinesfalls als zu günstig, eher als zu schlecht geschildert. Will man bei der Epilepsie von wirklichen Heilungen sprechen, so muß man viele Jahre warten; denn es ist bekannt, daß jeder Epileptiker nach Verletzungen, Verbrennungen und gelegentlichen Operationen, die mit seinem Leiden gar nichts zu tun haben, auf viele Monate seine Anfälle verlieren kann. Ich habe mir 5 Jahre als einen Zeitraum gesetzt, nach dessen Ablauf ich von Heilung der Epilepsie spreche. Unter 49 Operationen wegen Jackson'scher Epilepsie — Geschwülste und andere ähnliche Herderkrankungen, wie z. B. Angiome der Zentralregion, natürlich ausgeschlossen — kann ich jetzt schon über sechs Heilungen berichten; davon bestehen drei 15, 7 und $6^1/_2$ Jahre.

Im unmittelbaren Gefolge der Operation — 8 Stunden danach — ist nur ein 6jähriges Mädchen im Kollaps gestorben; wegen seiner schwächlichen Konstitution hatte ich die Operation von Januar bis Dezember abgelehnt, mich schließlich aber dazu von Eltern und Hausarzt bestimmen lassen, weil die Krämpfe auf die Schlundmuskulatur übergegangen waren und die Ernährung fast unmöglich machten, dazu durch Beteiligung des Zwerchfells Erstickungsgefahr herbeiführten. Ferner habe ich die Operation damals einzeitig ausgeführt und die faradische Reizung wohl zu lange ausgedehnt. Diese ist beim Menschen keineswegs ungefährlich; daher habe ich sie von da an stets auf das geringste, durchaus erforderliche Maß beschränkt. Drei andere Kranke im Alter von 8, 20 und 38 Jahren sind 3, 5 und 6 Tage nach der zweiten Zeit im Status epilepticus zugrunde gegangen. Solche Todesfälle können bei jeder schweren Epilepsie eintreten; ich gebe aber ohne weiteres zu, daß der operative Eingriff die gehäuften Anfälle veranlaßt haben kann. Alle anderen Operierten sind genesen.

Außer den völlig geheilten sind noch einzelne bis zu 2 Jahren anfallsfrei oder so weit gebessert, daß man auch bei ihnen auf Heilung rechnen kann; nach dem oben Ausgeführten will ich aber erst davon sprechen, wenn längere Zeit verflossen sein wird.

Aber nicht die bloßen Zahlen können hier entscheiden, wie bei anderen Operationen; es muß auch der Wert des Erfolges in seelischer Beziehung in Betracht gezogen werden. So habe ich nicht bloß die Krämpfe, sondern auch die Verblödung nach der Operation schwinden sehen:

1) Bei einem zur Zeit der Operation $15^3/_4$jährigen Mädchen seit 16 Jahren; die Krämpfe hatten $11^3/_4$, die Verblödung 4 Jahre bestanden.

2) Bei einem 30jährigen Manne seit $7^1/_2$ Jahren. Er ist Generalagent einer großen Lebensversicherungsgesellschaft; die Krämpfe hatten 4 Jahre, die geistige Zerrüttung 2 Jahre bestanden.

3) Bei einem 22jährigen Manne seit 7 Jahren; er studiert auf einer Handelshochschule und treibt außer fremden Sprachen Mathematik, Geographie und Geschichte. Die Krämpfe hatten 12 Jahre, der geistige Rückschritt 3 Jahre bestanden.

4) Bei einem 4jährigen Knaben seit $6^3/_4$ Jahren, er ist ein guter Schüler geworden.

5) Bei einem 9jährigen Knaben seit $2^1/_2$ Jahren; Krämpfe und geistige Zerrüttung seit $1^1/_2$ Jahre. Diesen Kranken zähle ich hier gegen meine oben ausgesprochene Beschränkung, mit dem Urteil mindestens 5 Jahre warten zu

wollen, auf, weil der geistig imbezille Knabe seit der Operation nicht bloß seine Muttersprache (Ungarisch) erlernt hat, sondern auch deutsch so vollkommen, daß er mir von Zeit zu Zeit Briefe über sein ausgezeichnetes Befinden schreiben kann. Er besucht das humanistische Gymnasium und ist in allen Fächern ein guter Schüler. (Selbstbericht.)

34) **Tilmann** (Köln). **Die chirurgische Behandlung der traumatischen Epilepsie.**

Die Definition des Begriffes der traumatischen Epilepsie ist schwierig. Ätiologisch läßt sie sich nicht geben, da einerseits nach lokalen Schädigungen des Gehirns allgemeine Krämpfe auftreten können, andererseits im Krankheitsbild der genuinen Epilepsie allgemeine Krämpfe mit lokalisierten abwechseln können. Ein Trauma kann sowohl die Ursache der epileptischen Veränderung, wie auch das auslösende Moment für den einzelnen epileptischen Paroxysmus sein. Trifft das Trauma einen erblich belasteten, oder schon an Epilepsie Leidenden, oder geschieht der Anfall bei dem ersten epileptischen Anfall, dann braucht gar keine traumatische Epilepsie vorzuliegen.

Bei den zweifelhaften Fällen von traumatischer Epilepsie findet sich meist ein pathologischer Befund. Unter 267 Fällen der Literatur waren nur 35 (13%) ohne Befund, bei allen anderen, also 232 (87%), fand sich bei der Operation ein Befund. Der Vortr. fand unter 20 Fällen bei 6 auffallend starkes Ödem der Arachnoidea, 2mal mit Erweichungsherden in der Rinde, 2mal mit adhärenten Narben. In 4 Fällen fanden sich Cysten, in 2 Hyperostose der Schädelknochen, in 2 Angiome, und in 3 Knochensplitterung mit Hirnverletzung und hämorrhagischer Infiltration der Arachnoidea. In allen Fällen, bei denen ein abnormer Befund an der Hirnrinde beseitigt werden konnte, trat auch Heilung ein, während in allen übrigen ein Erfolg versagt blieb. Unter 20 operierten Fällen hatte der Vortr. 12 Heilungen (60%), 1 Besserung (5%), 4 Mißerfolge (20%), 1 Todesfall (5%). Stellt man aus der Literatur alle Fälle zusammen, so findet man unter 260 Fällen 19 Fälle mit Heilungen über 3 Jahre und 89 Fälle von Heilungen überhaupt (34,9%). Die Mortalität betrug 16 = 6,1%, bei 75 (29,8%) war die Beobachtung noch zu kurz, um verwertet zu werden. Unter diesen sind viele Heilungen, aber auch manche Rezidive verborgen. (Selbstbericht.)

35) **W. Wendel** (Magdeburg). **Demonstrationen aus der Hirnchirurgie.**

1) 30jähriger Mann, welcher vor einem Jahre wegen allgemeiner Peritonitis infolge von Epityphlitis operiert war und während der Rekonvaleszenz rechtseitige Psoaskontraktur gehabt hatte, erkrankt im Juni 1909 an Bewegungsstörungen im rechten Bein. Die im September vorgenommene Untersuchung ergibt eine spastische Parese, Stauungspapille beiderseits, Kopfschmerz, Erbrechen und damit die Diagnose eines raumbeengenden Prozesses im Schädel. Die Neisser'sche Hirnpunktion ergibt ein Duraendotheliom im Bereiche der linken hinteren Zentralwindung. Bei der Trepanation wird aber kein Tumor gefunden, sondern anscheinend normaler Gehirnbefund. Da aber der histologische Befund der Probepunktion einen diagnostischen Irrtum ausschloß, wird an der Punktionsstelle in der hinteren Zentralwindung eingeschnitten und nun ein großer Tumor, $6^1/_2$: $5^1/_2$: 4 cm, gefunden, welcher von der Falx cerebri major ausgegangen und in die linke Hemisphäre hineingewachsen war. Exstirpation. Glatte Heilung. Zurzeit bestehen noch spastische Zustände im rechten Bein, welche aber ständig

zurückgehen, so daß zu hoffen ist, daß Pat., ein Angehöriger der Marine, dienstfähig bleibt. Histologisch handelt es sich um einen sehr zellreichen Tumor von dem typischen Bau der Duraendotheliome (Psammome).

2) Entfernung eines 7 mm-Revolvergeschosses aus dem linken Cuneus. Suizidversuch September 1908. Einschuß in der rechten Schläfe. Nach mehrtägiger Bewußtlosigkeit glatte Heilung ohne zurückbleibende Störungen. Ein Jahr später unerträglicher Kopfschmerz. Projektil im linken Hinterhauptslappen im Bereiche der Sehsphäre röntgenologisch nachgewiesen. Um keine Sehstörungen zu machen, wird die Trepanation möglichst weit lateral ausgeführt, eine feine Nadel auf das Geschoß eingestochen, welche dieses sofort erreicht. Es liegt subkortikal. Längs der Nadel wird ein feines Messer eingeführt, ein 1 cm langer Schnitt gemacht und durch diesen das Geschoß entfernt. Glatte Heilung. Kopfschmerzen verschwunden, keine Sehstörungen oder sonstige nachteilige Folgen.

3) Traumatische Epilepsie, bei einem 23jährigen Manne 10 Jahre nach einer komplizierten Depressionsfraktur des Schädels im Bereiche der linken vorderen Zentralwindung entstanden. Damals war trepaniert, die Schädeltrümmer entfernt worden. Vorübergehende rechtseitige Radialislähmung. Die Epilepsie nimmt schnell an Schwere und Häufigkeit der Anfälle zu. Nach 2jährigem Bestehen fast täglich, oft mehrere Anfälle. Daher vor 3 Jahren Operation in Lokalanästhesie mit Hinterstichnaht nach Heidenhain. Exstirpation einer Cyste und kortikaler Narben. Faradische Bestimmung des Krampfzentrums wegen des bestehenden Konnexes mit dem nicht narkotisierten Pat. sehr exakt möglich. 4 Tage nach der Entlassung bekommt Pat. nach reichlichem Biergenuß und durchtanzter Nacht einen Anfall. Seitdem ist er geheilt geblieben. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 33—35.

Friedrich (Marburg): Im Jahre 1905 hatte F. auf dem Chirurgenkongreß seine Erfahrungen über die operative Beeinflußbarkeit des Epileptikergehirns mitgeteilt. Er hat damals die Überzeugung vertreten, daß auch das genuin-epileptische Gehirn gelegentlich durch operative Maßnahmen an der Hirnrinde günstig beeinflußt werden kann, sowohl was Häufigkeit, Art und Charakter der Anfälle anlagt, als auch hinsichtlich Psyche und Intellekt. F. wies damals besonders darauf hin, daß nach seinen Ermittlungen mechanisch-traumatische Insulte für die Auslösung des epileptischen Krankseins von größerer als bisher angenommener Bedeutung seien, daß dementsprechend traumatische Angriffspunkte und operative Beeinflußbarkeit noch in manchem Falle vorhanden seien, der sonst bei der Schranke des Begriffes »genuin« von der operativen Therapie ausgeschlossen bleibt. Er kam zu dem Schluß, daß eine Festlegung auf die Begriffe »Jackson-Epilepsie« und »genuine« Epilepsie eher zu einem Hindernis für eine operative Auslese der Fälle und damit zu einem Hemmnis für eine weitere Fortentwicklung der operativen Therapie werde. Jede genuine Epilepsie kann mit dem Jackson-Typus beginnen und manche Jackson-Epilepsie geht allmählich in eine genuine Epilepsie von ganz irregulärer Verlaufsweise der Anfälle über. F. glaubte aus seinen Beobachtungen die Schlußfolgerung ziehen zu dürfen, daß es für die chirurgische Betrachtungsweise korrekter sei, erstens von »traumatisch-epileptiformen« Zuständen und zweitens von »traumatogener genuiner« Epilepsie zu sprechen.

Mit Binswanger und anderen Neurologen verlegt F. den »Sitz für die Mehrzahl der Auraerscheinungen in die Hirnrinde«. Sie sind »die exzentrische Pro-

jektion zentraler Innervationsanomalien« (Binswanger). F. hat daher damals auch auf den Charakter der »primären«, ursprünglichen Aura im Beginn der Epilepsie das allergrößte Gewicht gelegt.

Dabei stellte sich heraus, daß der in dem Initialstadium mancher Fälle deutlich von einem bestimmten einzelnen Zentrum ausgehende Anfall der, wie es F. bezeichnet, »primär unizentrische« Anfall im weiteren Verlaufe der Epilepsie sich zu einem »multizentrischen« umgestaltet. Daher kann auch im späteren Verlauf der Epilepsie das Bild der Aura so gegen die initiale Aura sich verändern, daß man nunmehr aus der Aurasymptomatik keinen Anhalt mehr zu gewinnen glaubt. Neben einer extrem-peinlichen Anamnese über das Urstadium einer vorliegenden Epilepsie gibt eine in jeder Richtung erschöpfende Untersuchung auf traumatische Residuen uns die wichtigsten Handhaben für die operative Beurteilung des Falles. F. ist bis heute in gleicher Weise Anhänger seiner damals vertretenen Anschauung geblieben und glaubt, daß die Erfahrung auch an neuen, durch eine Auslese gekennzeichneten Fällen ihm darin Recht gibt.

Es sind bis jetzt im ganzen 25 Fälle, wo F. wegen epileptischer Anfälle schon jahrelangen Bestandes operativ eingegriffen hat. Die Fälle lassen sich in drei Gruppen teilen:

1) solche, bei denen die Operation 7—11 Jahre zurückliegt (11 Fälle),

2) solche, wo dieselbe 3—7 Jahre zurückliegt (6 Fälle) und

3) solche, wo sie 2½ Jahre und kürzere Zeit erst zurückliegt (5 Fälle). Bei einer größeren Zahl von ihm zugewiesenen Kranken hat F. die Operation abgelehnt.

Glänzende Heilungen stellen die drei Fälle dar, wo deutliche organische Ursachen ermittelt werden konnten. Der vor 8 Jahren operierte Pat. mit Psammom des Stirnhirns (radikale Exstirpation), mit den schwersten psychischen Alterationen und epileptischen Anfällen bis zu 18stündiger Dauer durch 2½ Jahre hindurch, ist seit der Operation anfallsfrei und voll berufsfähig. Er konnte vor kurzem wieder von F. in Marburg demonstriert werden. Der mit traumatischer Cyste behaftete und 1903 operierte Kranke ist, so lange sein Zustand kontrollierbar war, anfallsfrei geblieben, und der im Anschluß an ein Schädeltrauma unmittelbar erkrankte, 1907 operierte Kranke befindet sich zurzeit ebenfalls im vollsten Wohlbefinden und berufsfähig. Von den 21 Kranken mit »genuiner« Epilepsie sind namentlich die der ersten Gruppe wegen der langen Beobachtungszeit, wegen der damaligen schweren und langen Dauer ihrer Erkrankung von der größten Bedeutung. Zwei von diesen befinden sich heutigentags in vollster, geistig anstrengender Berufstätigkeit. Der eine ist absolut anfallsfrei, der andere leidet unter kurzen nächtlichen Absenzen, ganz seltenen, ohne Bewußtseinsstörung einhergehenden kurzen Anfällen. Ein dritter, zur Zeit der Operation im Jahre 1900 im Beginn der Verblödung sich befindender Fall dieser Reihe ist 6 Jahre anfallsfrei geblieben, zeigt heute seltene, aber schwere Anfälle, und nach jahrelang anhaltender Besserung der Psyche schreitet die Verblödung jetzt weiter fort. Von den übrigen Kranken dieser ersten Reihe zeigten außerdem drei eine längere Zeit anhaltende Besserung selbst zum Teil des Intellekts, und sind dann später teils an Erstickung in einem Anfall, teils an Tuberkulose zugrunde gegangen. Wir haben sonach bei dem Rückblick auf die 7—11jährige Beobachtungsreihe in der Hälfte der Fälle eine erwiesenermaßen günstige, in drei Fällen über viele Jahre sich erstreckende bessernde Beeinflussung der Epilepsie zu verzeichnen.

Unter den Fällen der zweiten Gruppe (sechs Fälle) sind zwei ebenfalls dauernd

geheilte, bei einem ist namhafte Besserung zu verzeichnen, bei den anderen hat der Verlauf nicht lange genug weiter kontrolliert werden können. Wir kommen auch hier zu dem Fazit, daß die Hälfte der Fälle zum mindesten günstig beeinflußt worden ist. Unter den neuesten Fällen jüngsten Operationsdatums gestaltet sich das Verhältnis wieder ähnlich. Unter ihnen beansprucht ein Fall, der vor $1^1/_2$ Jahre letztmalig operiert wurde, besonderes Interesse, insofern als erst die Rindenexzision die bis jetzt erzielte Heilung herbeigeführt hat, nachdem vorher von F. eine Knochen- und Duralücke ohne Erfolg angelegt worden war. Er ist von F. eingehend in der Festschrift für P. Flechsig (Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, herausgegeben von Ziehen, Bd. XXVI. p. 129ff.: »Über kompensatorische Vorgänge an der Hirnrinde, gleichzeitig ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Epilepsie«) mit beschrieben worden.

Es ist nun die Frage, welcher Operationsmethode der Vorzug gegeben werden soll. Alle bis zum Jahre 1908 von F. operierten Fälle sind nur mit Knochen- und Dura mater-Exstirpation über der Stelle des primär gereizten Rindengebietes behandelt worden. Erst neuerdings hat F. sich der Rindenexzision mehrfach zugewandt, und zwar deswegen, weil er sich überzeugen mußte, daß schon die Trepanation an der Stelle des primär gereizten Rindengebietes mit allen ihren mechanischen Folgen eine günstige Beeinflussung herbeiführen kann, daß aber die Exzision eines umschriebenen motorischen Zentrums diese Wirkung noch nachhaltiger herbeiführt, bzw. herbeiführen kann.

Dabei müssen wir uns aber vollständig klar vor Augen halten, daß wir bei diesen Exzisionen nie ein Zentrum in seiner Totalität entfernen, sondern nur das Hauptfokusgebiet. Die elektrische Untersuchung jedes operativ freigelegten Gehirns mit schwachem faradischen Strom hat F. gezeigt, daß die Ausbreitung des Rindengebietes einer Extremität eine territorial viel größere ist, als wir gemeinhin lehrbuchsmäßig anzunehmen gewohnt sind. F.'s Untersuchungen geben eine Bestätigung der Allen Starr'schen Vorstellungen und der Exner-schen Ermittlungen, wonach jedes motorische Zentrum unter beträchtlichen Schwankungen über einen großen Abschnitt der Hemisphäre hin sich ausbreitet. Es hat sich F. weiter gezeigt, daß vielfach die Rindengebiete mehrerer Extremitäten, Arm und Bein, ineinander übergreifen und daß die Steigerung der Stromstärke auch die homolateralen Fasergebiete mit in Reizung versetzen läßt. Als praktische Regel ergibt sich hieraus, daß es unbedingt notwendig ist, sich das Hauptfokusgebiet für die Exzision zu umgrenzen, daß wir aber damit gewiß in so und so vielen Fällen bei weitem noch nicht alle für die Auslösung des epileptischen Anfalles in der Hirnrinde in Betracht kommenden Reizbahnen werden unterbrechen können. Sonach muß logischer Weise in jedem Falle von Zentrenexzision die Möglichkeit der Rückkehr epileptischer Anfälle bestehen bleiben.

(Selbstbericht.)

Federmann (Berlin) hat fünf Fälle von allgemeiner genuiner Epilepsie nach der Kocher'schen Methode operiert, deren ältester Fall $2^1/_2$ Jahre zurückliegt. Nur dieser ist seit der Operation anfallsfrei, während in den übrigen aufs neue Anfälle aufgetreten sind. Alle Fälle betrafen sehr schwere, mit Intelligenzstörungen verbundene Fälle. (Selbstbericht.)

Kümmell (Hamburg) berichtet über seine Resultate bei Behandlung der genuinen Epilepsie. Bei den früheren Operationsverfahren hatte er keine Erfolge, bessere neuerdings mit der Kocher'schen Methode. K. hat 22 Fälle so operiert und in drei Fällen eine wesentliche Besserung erzielt; zwei waren sogar nach

11 Jahren noch anfallsfrei. Sollte es zu Knochenneubildungen kommen, so ist eine nochmalige Operation erforderlich. K. fand bei der Operation oft Folgen eines Traumas, das vorher geleugnet worden war.

Garrè (Bonn) hat die Exzision des Rindenzentrums mit unbefriedigenden Resultaten gemacht; er sah danach keine Heilung der Epilepsie. Vielleicht müssen die Indikationen hierfür noch strenger gestellt werden. G. fordert zu vorsichtiger Indikationsstellung auf, um die Operation nicht in Mißkredt zu bringen. Die Strömung in der Epilepsiebehandlung sei jetzt zu chirurgisch geworden. Heilungen bei allgemeiner Epilepsie seien doch nur Ausnahmen. Bei der Operation fand G. das Venengebiet der Zentralwindung oft sehr dilatiert; in solchen Fällen unterband er die erweiterten Venen.

Wendel (Magdeburg) berichtet über einen seit 3 Jahren durch Operation geheilten Fall von sekundärer, traumatischer Epilepsie. Der 23jährige Mann hatte vor 10 Jahren eine komplizierte Schädelfraktur erlitten, die trepaniert worden war. Es blieb eine Lähmung des rechten Armes zurück. Dann traten epileptische Anfälle auf. Operation in Lokalanästhesie, wobei sich eine Cyste und Narbe in der Hirnrinde, ein Krampfzentrum, vorfand. Nach Exstirpation derselben ist jetzt, nach 3 Jahren, nur ein leichter epileptischer Anfall aufgetreten.

Braun (Göttingen) betont, daß nur lange Beobachtungen Klarheit schaffen können. Er operierte einen Pat. mit Cystenbildung im Gehirn, der an traumatischer Epilepsie litt, vor 20 Jahren mittels Trepanation. Pat. verlor seine Kopfschmerzen, aber nicht seine Epilepsie. Eine erneute Trepanation war erfolglos. Darauf exzidierte B. Ende 1890 das Daumenzentrum. Nach eigener Angabe des Pat. erfolgte hierauf völlige Heilung; in Wirklichkeit hatte er noch einen schweren Anfall und mehrmals leichte Dämmerzustände, ist im ganzen aber doch als geheilt anzusehen. B. fügt hinzu, man solle nicht vergessen, daß auch spontane Besserungen bei genuiner Epilepsie vorkommen.

Kocher (Bern) hebt hervor, daß die Diskussion ergeben habe, in gewissen Fällen käme durch die Ventilbildung bei der von ihm angegebenen Operation Heilung zustande. Daß der vermehrte intrakranielle Druck die alleinige Ursache der Epilepsie sei, habe er übrigens nicht behauptet, derselbe sei nur ein mitbestimmender Faktor dafür.

Jaffé (Hamburg).

---

36) **B. Aschner** (Wien). Über die Folgeerscheinungen nach Exstirpation der Hypophyse.

Der Vortr. hat, was bisher noch nicht gelungen war, an monatelang überlebenden Hunden mit einwandfreier Totalexstirpation der Hypophyse typische Folgeerscheinungen gezeigt. Die totale Hypophysenextraktion erzeugt nach diesen Untersuchungen so hochgradig wie vielleicht kein anderer experimenteller Eingriff Zwergwuchs und Infantilismus.

Gegenüber den nicht operierten Kontrolltieren von gleichem Wurfe zeigten die Tiere, denen vor 6 Monaten die Hypophyse vom Rachendach aus vollkommen exstirpiert worden war, bei allgemeinem Wohlbefinden fast vollkommenes Stehenbleiben auf der kindlichen Entwicklungsstufe. Das Wachstum hört vom Moment der Operation an vollständig auf. Die Epiphysenfugen bleiben offen. Es persistiert das Milchgebiß und die Lanugobehaarung. Das Genitale bleibt infantilhypoplastisch, der Intellekt unentwickelt. Der ganze Körper bleibt kindlich proportioniert. Es geht aus diesen Versuchen im Gegensatz zu früheren Autoren

(Paulesco, Cushing) hervor, daß die Hypophyse kein absolut lebenswichtiges Organ ist, daß also die Fortdauer des Lebens sich mit der Totalexstirpation der Drüse gut vereinbaren läßt. Eine Cachexia hypophysipriva (Vassale und Sacchi) gibt es nicht. Erscheinungen dieser Art, sowie rapides Zugrundegehen der Tiere sind auf Verletzung des physiologisch wichtigen Tuber cinereum (autonome, sympathische und sensible Bahnen) zurückzuführen. An erwachsenen Tieren zeigen sich bloß Störungen des Stoffwechsels und des Temperaments sowie eine depressive Wirkung auf die Keimdrüsen (Azoospermie, Rückbildung der Ovarialfollikel).

Für die menschliche Pathologie folgt daraus, daß der Chirurg, was bisher noch niemals geschehen ist, die ganze Hypophyse exstirpieren kann, ohne das Leben zu gefährden.

Auf Grund von Sektionsbefunden an menschlichen Zwergen aus der Literatur, bei welchen immer der Vorderlappen der Hypophyse zerstört ist, wird gefolgert, daß der echte Zwergwuchs des Menschen auf Hypophysendefekt beruhe.

(Selbstbericht.)

---

37) **Voeckler (Magdeburg).** Demonstration eines **Hypophysentumors.**

V. demonstriert das Präparat einer Hypophysengeschwulst. Es entstammte einer 30jährigen Frau, die alle Zeichen der Akromegalie geboten hatte (Röntgenbilder und Photographien wurden gezeigt). Es bestand rechtseitige Amaurose und linkseitige temporale Hemianopsie. Am 17. I. 1910 wurde die nasale Operation in der Modifikation nach Kocher bei ihr vorgenommen; ein weicher, im Türkensattel gelegener Tumor wurde ausgelöffelt; die Kranke starb am 3. Tage. Bei der Autopsie zeigte sich, daß die Operation nicht radikal gewesen war und auf nasalem Wege niemals hätte radikal sein können, da ein ca. walnußgroßer Geschwulsteil in die linke mittlere Schädelgrube hineingewachsen war. Interessant war die starke Verzerrung des Chiasma und bandartige Verdünnung der Optici. Derartige Fälle sind auf nasalem Wege inoperabel. V. weist daher auf den Vorschlag Hochenegg's hin, durch Probetrepanation die Ausdehnung der Geschwulst zu bestimmen und event. auf kombiniertem Wege (nasal und intrakraniell) die Operation zu versuchen. Die Geschwulst war ein malignes Adenom.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 36 und 37.

Hirsch (Wien) hat, stets unter Lokalanästhesie, von der Nase her in einer Anzahl von Sitzungen vordringend, unter Entfernung der mittleren Muschel, des Siebbeins, der vorderen Keilbeinhöhlenwand, schließlich der Wand des Hypophysenwulstes eine Hypophysencyste eröffnet.

Wullstein (Halle) berichtet über Leichenexperimente zur Freilegung des Chiasma opt. und der Hypophysis. An der Hand von Abbildungen wird die doppelseitige frontale Methode erläutert. Zur Blutstillung bedient sich W. eines zirkulären Bandes aus Gummi und Stahl (Demonstration).

Roser berichtet über einen Fall von Akromegalie, der nach Schloffer operiert wurde. Es fand sich eine Hypophysengeschwulst, die entfernt wurde. Heilung.

Exner (Wien) berichtet über die weiteren Schicksale von operierten Akromegaliefällen; von drei Pat. ist einer gestorben. Von den beiden anderen ist ein Mädchen vollständig gesund geworden. Die andere, eine 35jährige Frau, wurde vor $1^{1}/_{2}$ Jahren operiert. Es trat totale Erblindung auf einem Auge ein, doch

ging die Akromegalie anfangs zurück. Nach 8 Monaten traten zuerst wieder Kopfschmerzen ein, dann auch Größenzunahme der Hände und Füße. Die von Hirsch angegebene Methode eigne sich für akromegalische Geschwülste nicht.

Schloffer (Innsbruck) ist derselben Ansicht. Dieses Verfahren sei nur für cystische Geschwülste geeignet.

Borchardt (Berlin) hat die von Wullstein beschriebene Operation auch schon an Leichen versucht und ausgeführt. Am Lebenden gelang sie ihm aber nicht. Im allgemeinen gibt B. der Schloffer'schen Methode den Vorzug, hält aber bei Cysten das Hirsch'sche Verfahren für sehr geeignet.

Jaffé (Hamburg).

---

38) Lexer (Königsberg). Zur Gesichtsplastik.

Verschiedene Beiträge zur Gesichtsplastik sollen zeigen, daß die Chirurgie auch auf diesem Gebiete fortschreitet und noch weiter entwicklungsfähig ist.

1) Zur vollständigen Rhinoplastik. Hierfür gibt das Schimmelbusch'sche Verfahren, wenn auch vereinfacht und verbessert, die Grundlage. Vorbedingung jeder guten Nasenplastik ist die Erzielung einer ausreichenden und dauernden freien Nasenatmung. Dies läßt sich nur dadurch erreichen, daß nach Exzision der Narben aus dem Naseninneren für eine wenigstens teilweise Überhäutung durch Einschlagen von Hautläppchen aus der Umgebung oder von nicht verwendbaren Hautresten der Flügel oder mißglückter Plastiken gesorgt wird. Vorher ist die Apertura pyriformis mit dem Meißel zu erweitern.

Bei Bildung der Nase aus der Stirn wird der Hautknochenlappen sofort derartig umgeklappt, daß die Knochenplatte allseitig von Haut umkleidet ist, um ihre Verkleinerung durch Randnekrosen zu verhindern. Der Lappenstiel wird bis an den Rand des Defektes gebildet. Vor der Durchsägung der Knochenplatte in der Mittellinie wird aus der inneren Hautschicht ein gestielter Hautstreifen als Anlage des häutigen Septum ausgeschnitten, der einstweilen der Schrumpfung überlassen wird. Die Aufstellung des Knochendaches und die Einnähung des gedrehten Lappens erfolgt wie bei Schimmelbusch. Der zurückgepflanzte Stiel hat wegen seiner Länge den großen Vorteil, daß er bis zur Glabella reicht, und keine Narbe quer über die Ersatznase hinwegläuft, wie es der Fall ist, wenn der Lappenstiel über die Haut der Nasenwurzel verlief und deshalb unterhalb von dieser durchtrennt werden mußte. Der sekundäre Defekt wird durch einen ungestielten Hautlappen gedeckt.

Nach der bisherigen Vorarbeit folgt der wichtigste Teil der ganzen Plastik: die Modellierung des an Ort und Stelle gebrachten Ersatzmateriales zu einer neuen Nase. Durch Entfernung des subkutanen Gewebes wird die normal vorhandene Einsenkung unterhalb der Glabella erreicht. Die Nasenspitze wird durch Einlagerung eines frei verpflanzten Knochenstückchens erzielt, welches von einem die künftige Nasenspitze unten bogenförmig umrandenden Schnitte aus auf den First des Knochendaches geschoben wird. Der entstandene halbmondförmige Defekt gibt eine eingezogene Narbe und durch diese die untere Umrandung der Spitze; gleichzeitig ist auch die vordere Begrenzung der Nasenflügel, namentlich wenn man jenen Schnitt benutzt, auch von der Innenhaut der Flügel das subkutane Gewebe und ein kleines Stückchen der unteren Knochenkante fortzunehmen. Die noch fehlende obere Umrandung der Flügel wird durch einen Bogenschnitt und durch Ausschneiden eines kleinen krallenförmigen Hautstückchens erzielt.

Die Bildung des Septum aus dem angelegten Hautläppchen macht keine Schwierigkeit.

Reste der Nasenflügel werden zur Plastik nicht verwendet, sondern zur inneren Auskleidung des Naseneinganges benutzt.

Zur Rhinoplastik aus dem Arme empfiehlt sich die Einpflanzung eines Knochens, der von vornherein die der Nase entsprechende Form hat. Derselbe läßt sich leicht aus der im Querschnitte dreikantigen Tibia durch Aussägen eines entsprechenden Keiles nehmen. Dieses Stück wird am besten unter die Haut über der Ulna dicht oberhalb des Handgelenks eingeheilt, später zur Umhüllung mit Haut aufgestellt und nach etwa 4 Monaten nach der italienischen Methode verpflanzt.

2) Bei der unvollständigen Rhinoplastik sind alle mit sekundären Defekten einhergehenden Verfahren überflüssig geworden, seit Fritz König die freie Verpflanzung aus der Ohrmuschel zum Ersatze der Nasenflügel verwendet hat. Namentlich wenn man die Defektränder zur Unterfütterung stehen läßt, kann man sehr große Ohrstücke einpflanzen. Aus kosmetischen Gründen ist es besser, den ganzen Flügel als Teildefekte von ihm auf diese Weise zu ersetzen. Das Verfahren ist auch zum Ersatze der fehlenden Nasenspitze gut zu brauchen, wenn man das Ohrstück als Oval der tiefsten Aushöhlung der Muschel entnimmt.

3) Zum Ersatze großer Ohrdefekte sind ebenfalls große keilförmige Stücke aus dem gesunden Ohre von Vorteil. L. hat zweimal diese Autoplastik vorgenommen und dabei das Ohrstück zur sicheren Einheilung durch Ablösung seiner hinteren Haut entfaltet, so daß es mit der ganzen Wundfläche zur Einheilung kam; die Aufstellung erfolgte später.

4) Zum Ersatze großer Wangen-Lippendefekte empfiehlt L. einen vor dem Ohre schmal gestielten Lappen der Stirn- und Kopfhaut, dessen Ende pistolengriffförmig gebildet ist. Das verdoppelte Lappenende trägt außen Haare und ersetzt den Bart der Lippe und Wange. In einem Falle von unvollständigem Fehlen der Lippen und des Mundes gelang es durch verschiedene Brückenlappen aus der Kinnhaut guten Ersatz zu schaffen; die Mundwinkel wurden durch Plastik aus dem Masseter etwas beweglich gemacht.

5) Über Knochendefekte des Gesichtes empfiehlt sich die Unterfütterung mit Knochen oder Knorpelverpflanzung nur dann, wenn es sich um den Ersatz normaler Knochenvorsprünge handelt und wenn es gelingt, die Weichteile vom Knochen abzulösen. Ist dagegen nur die subkutane Lösung der Haut über dem Defekte möglich, oder liegen große Einsenkungen mit unscharfen Grenzen vor, so gibt die freie Fetttransplantation von demselben oder von einem anderen Kranken gute Resultate. Die älteste derartige Autoplastik liegt jetzt $^3/_4$ Jahr zurück.

6) Für doppelte Hasenscharten empfiehlt L. ein Verfahren, welches die unschöne Einziehung der Oberlippe vermeidet und welches überall angewendet werden kann, wo das Philtrum lang ist. Die doppelte Spalte wird nur seitlich bis zum Lippenrot verschlossen, die Lippenrotläppchen bleiben zunächst ohne Vereinigung, der untere Rand des Philtrum wird erst später derart angefrischt, daß er zur Unterfütterung für ein von der Schleimhaut der Unterlippe nach oben verlagertes Läppchen benutzt werden kann. Das letztere wird seitlich mit den angefrischten Lippenrotläppchen vereinigt und sein Stiel nach einigen Tagen durchschnitten.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Jaques Joseph (Berlin) berichtet über gut geheilte Fälle von Nasenplastik mit Demonstrationen. Einmal nahm er zwei Stücke aus der Tibia als Grundlage für das verloren gegangene Septum, einmal auch einen gestielten Lappen aus der Wange. Die kosmetischen Resultate sind gut. Jaffé (Hamburg).

39) **F. König** (Berlin-Grunewald). **Operativ geheilte Fälle von Oberkieferkarzinom.**

Trotz Tierversuchen, trotz Radium, Röntgenstrahlen und Fulguration sind wir auch heute noch nicht aufgeklärt über das Wesen des Krebses, können wir auch heute noch mit obigen Mitteln nur eine Anzahl leichter Fälle zur Heilung bringen, müssen wir Chirurgen auch heute noch das Messer als die Waffe bezeichnen, mit welcher wir an die großen Krebsgeschwülste herangehen und wenigstens eine Anzahl derselben dauernd heilen.

K. will den Chirurgen diese Tatsache durch Erfahrungen aus seiner Tätigkeit in das Gedächtnis rufen, welche er an dem Oberkieferkrebs gemacht hat, einer Erkrankung, von welcher die Berichterstatter bis dahin keine Operationserfolge zu berichten wußten — nur aus Riedel's Klinik sind einige Dauerheilungen berichtet. K. selbst hat während seiner Göttinger Tätigkeit 48 Oberkieferresektionen wegen Krebs gemacht und dabei acht Dauerheilungen erzielt. Er glaubt, daß einen Anteil an diesen Erfolgen die radikale Arbeit hat, welche er übte. Keine Partialoperation, operieren in weiten Grenzen über die Erkrankung hinaus zumal am Knochen, saubere Arbeit, auch wenn Teile des Schädeldaches wegfallen und die Dura bloßliegt. K. erläutert diese Arbeit an einem sehr schlimmen Falle, welcher nur durch Entfernung des Bulbus und des größten Teiles der Orbitalwand mit Überbrückung der Wundhöhle durch einen großen Stirnhautlappen behandelt werden konnte.

Indem K. dem Leser überläßt, sich aus einem Aufsatz von Martens (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIV) sich über die Gesamtstatistik, welche über Letalität der Operation noch schlimme Zahlen (19 Todesfälle) bietet, zu unterrichten, will er hier nur über die Dauerresultate berichten. Es handelt sich hier um acht Operierte, von welchen zwei nach 11 und 19 Jahren rezidivfrei starben, während sechs noch nach 19, 21, 22, 23, 23, 26 Jahren am Leben sind. Bei allen ist die Krebsdiagnose mikroskopisch erhärtet.

Drei Operierte, 19, 22 Jahre 8 Monate, 23 Jahre 4 Monate rezidivfrei, werden der Versammlung vorgestellt. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Sticker (Berlin) berichtet über die Resultate von 53 wegen Kiefertumoren operierten Fällen. Hiervon sind 8 gestorben. Unter den 53 Fällen befanden sich 26 Karzinome, die bald rezidivierten und wiederholt operiert werden mußten. Von den 26 Pat. mit Karzinom wurden 9 = 34% dauernd geheilt, 4 starben unmittelbar nach der Operation, 5 bekamen inoperable Rezidive.

Jaffé (Hamburg).

40) **Fink** (Karlsbad). **Veraltete beidseitige Kieferverrenkung.**

F. verwirft mit Hildebrand die Methoden der blutigen Reposition bei veralteten Kieferluxationen, welche die Gelenkenden sowie den Muskel- und Bandapparat angreifen und umgeht auch die temporäre Resektion des Jochbogens nach

Hildebrand. Seine im eigenen Falle ausgeführte blutige Methode setzt die geringste Verletzung und gestattet bei dem Repositionsmanöver eine zweckmäßigere und größere Kraftentfaltung, welche er durch zwei in die Incisura semilunaris eingesetzte Haken erreicht. Eine kleine Inzision der Sehne und der Muskelfasern des Masseter genügt zur Bloßlegung der Incisura sem. (Selbstbericht.)

---

41) **Hosemann** (Rostock). **Isolierte Aktinomykose der Speicheldrüse.**

Eine primäre Aktinomykose der Speicheldrüsen scheint in einwandfreier Weise bisher noch nicht beobachtet zu sein, zum Teil wohl aus dem Grunde, weil die Erkrankung schon weiter vorgeschritten ist und auf die Umgebung übergegriffen hat, wenn sie in klinische Behandlung kommt. Sie ist jedenfalls selten. In der Rostocker chirurgischen Universitätsklinik (Prof. Müller) kam der erste Fall einer isolierten Aktinomykose der Glandula submaxillaris zur Beobachtung. Die vergrößerte und verhärtete Drüse, die Schluck- und Kaubeschwerden machte und operativ entfernt wurde, enthielt in der Mitte einen haselnußgroßen Abszeß mit typischen Drusen; die Drüse selbst zeigte starke schwielige Entartung bei normaler Umgebung. In dem glandulären Abschnitt des Ductus submaxillaris fand sich ein $4^1/_2$ mm langer Speichelstein, der eine Granne mit den charakteristischen Stachelhaaren enthielt. An dem peripheren Teil des Ductus waren keinerlei klinische Veränderungen nachweisbar, ein Beweis, daß die infizierende Granne wie das Gewebe so auch den Ductus durchwandern kann, ohne Spuren zu hinterlassen, wodurch die Feststellung des Ausgangspunktes der Aktinomykose oft so erschwert oder unmöglich gemacht wird. (Selbstbericht.)

Wirbelsäule, Hals und Brust.

42) **O. Hildebrand** (Berlin). **Resultate von 35 Laminektomien.**

H. berichtet über die Resultate von 35 Laminektomien, die er bei Verletzungen (10) und bei Tuberkulose (9) der Wirbelsäule mit Rückenmarkserscheinungen, bei Tumoren des Rückenmarks bzw. der Häute (15), bei Wurzelerkrankung (1) ausgeführt hat. Er bespricht kurz die Differentialdiagnose zwischen partieller und totaler Querläsion, die Symptomatik bei den verschiedenen Affektionen und schließlich die Indikation zur Operation. Er plädiert bei den Verletzungen mit schweren Rückenmarkserscheinungen für frühzeitige Operation, bei Tuberkulose desgleichen, wenn die orthopädischen Maßnahmen nicht rasch etwas nützen, und selbstverständlich bei den Tumoren. Die Mortalität der Operation war bei den Verletzungen 4 auf 10, bei der Tuberkulose 0 auf 9, bei den operablen Tumoren und Meningitis serosa 3 auf 13, bei der Wurzeldurchschneidung 0. Eine Anzahl der Pat. wurde vollständig geheilt, einige gebessert, ein anderer Teil starb längere Zeit nach der Operation meist an den fortbestehenden Lähmungen mit ihren Konsequenzen, besonders Cystitis und Pyelonephritis.
(Selbstbericht.)

---

43) **Küttner** (Breslau). **Die Foerster'sche Operation bei Little'scher Krankheit und verwandten spastischen Zuständen.**

K. hat die Foerster'sche Operation zehnmal ohne Todesfall wegen der genannten Erkrankungen ausgeführt und stellt sieben Pat. mit Little'scher Krank-

heit vor, die sämtlich die Gehfähigkeit erlangt haben, während sie vorher bis auf einen, der sich mühsam von der Stelle bewegen konnte, weder zu stehen noch zu gehen vermochten. Bei einem ebenfalls vorgestellten achten Pat. wurde durch Operation am Halsmark ein sehr schmerzhafter und lästiger Spasmus mobilis der oberen Extremität beseitigt. — Was die Technik anlangt, so bevorzugt K. bei kräftigeren Pat. die einzeitige Operation. Bei der Laminektomie, die stets definitiv mit der Luer'schen Hohlmeißelzange ausgeführt wird, ist zu beachten, daß die Dura in genügender Breite freigelegt wird; zu diesem Zweck werden die inneren Gelenkfortsätze am besten mit entfernt. Starker Liquorausfluß läßt sich an der Lendenwirbelsäule durch Beckenhochlagerung vermeiden. Bei der Resektion der Wurzel muß verhütet werden, daß sie sich torquiert, was bei arachnoidealen Adhäsionen vorkommen kann; denn in diesem Falle sind folgenschwere Verwechslungen zwischen lateraler sensibler und medialer motorischer Wurzel denkbar. Im allgemeinen empfiehlt es sich, die II., III. und V. Lumbalis und die II. Sacralis beiderseits zu resezieren. Die Orientierung über die Reihenfolge ist dadurch gegeben, daß die erste Sakralwurzel dem Dornfortsatz des V. Lendenwirbels entspricht. — Von größter Wichtigkeit ist, daß möglichst bald nach der Wundheilung eine konsequente Nachbehandlung einsetzt; denn die Neigung zu fehlerhafter Haltung der Glieder besteht naturgemäß noch lange fort. Zu ihrer Bekämpfung wurden abnehmbare Gipshülsen angewandt, welche die Beine außerhalb der Übungsstunden in gestreckter, abduzierter und außenrotierter Stellung fixieren. Täglich muß in systematischer Weise geübt werden; denn es ist selbstverständlich, daß Kinder, die noch nie einen Schritt getan haben und noch dazu ein defektes Nervensystem besitzen, die Lokomotion nur durch eine analytische Übungstherapie erlernen können. Ganz besonders mühsam und langwierig gestaltet sich diese in den Fällen, welche infolge starker Beteiligung des zerebellaren Apparates schwere Gleichgewichtsstörungen aufweisen. Endlich kommen zur Vervollkommnung des kosmetischen Erfolges Sehnenverlängerungen in Anwendung; denn die Wurzeldurchschneidung kann nur den spastischen Kontraktionszustand in den Muskeln aufheben, nicht aber die durch jahrelange Annäherung der Insertionspunkte entstandene sekundäre Retraktion beseitigen. In Betracht kommen für die Foerster-sche Operation vor allem die Fälle von schwerster spastischer Paraplegie, bei denen jede orthopädische Maßnahme daran scheitert, daß die willkürliche Beweglichkeit fehlt. (Selbstbericht.)

Diskussion.

O. Foerster (Breslau) an Stelle von Herrn Gottstein (Breslau). Gottstein hat die Resektion hinterer Lumbo-Sakralwurzeln bei spastischen Lähmungen 5mal ausgeführt, einmal bei vollkommener spastischer Paraplegie der Beine — der Kranke war ein typischer Handgänger — infolge von alter Encephalitis, ein zweites Mal bei völliger spastischer rechtseitiger Beinlähmung durch Lues cerebri, zweimal bei Little'scher Krankheit und einmal bei spastischer Paraplegie durch multiple Sklerose. In den beiden ersten Fällen wurden die spastischen Kontrakturen beseitigt und die willkürliche Beweglichkeit hergestellt, auch in dem einen Falle von Little'scher Krankheit; der andere Fall von Little'scher Krankheit, mit Epilepsie kombiniert, starb einige Tage nach der Operation in einem epileptischen Anfall, der Kranke mit multipler Sklerose erlag einer Influenzasepsis. Gottstein legt großen Wert auf die einzeitige Ausführung der Operation, auf möglichst stumpfes Vorgehen bei der Ablösung der Muskulatur von der Wirbelsäule. (Selbstbericht.)

W. Wendel (Magdeburg): Indikation zur Foerster'schen Operation gab ihm eine spastische Lähmung des rechten Beines, welche bei einem 31jährigen Manne nach einer Stichverletzung des Rückenmarkes zwischen 8. und 9. Brustwirbel eingetreten war. Die Durchschneidung der 3. und 5. hinteren Lumbal- und 2. Sakralwurzel wurde auf der rechten Seite 7 Monate nach der Verletzung ausgeführt. Spasmen sofort beseitigt. Langsame Besserung der Lähmung. Pat. geht jetzt an Krücken. Bis in die allerletzte Zeit bei konsequenten, erst durch Beseitigung der Spasmen ermöglichten Übungen Besserung der aktiven Bewegungsfähigkeit. (Selbstbericht.)

Brodnitz (Frankfurt a. M.) empfiehlt die zweizeitige Operation, wodurch die Shockwirkung, die durch die Skelettierung und der dadurch hervorgerufenen Zerrung der Medulla leicht ausgelöst wird und sich in Störungen von Puls und Atmung äußert, vermieden wird. Die erste Sitzung ist mit der Skelettierung zu beenden und nicht mit Eröffnung des Wirbelkanals, sonst erfolgt durch die Tamponade eine Schädigung der Medulla.

Eine Gefährdung der Asepsis durch die zweizeitige Operation ist zu vermeiden, wenn nach Beendigung der ersten Sitzung über die eingelegten Tampons eine exakte Hautnaht angelegt wird, so daß der Verband trocken bleibt. (Selbstbericht.)

Klapp (Berlin): Bei den in der Berliner chirurgischen Klinik nach Förster operierten Fällen wurden im ganzen dieselben schönen Resultate erzielt, wie sie von Förster selbst, Küttner u. a. schon beschrieben sind.

Es wurde bis auf einen Fall stets einzeitig operiert. Daran wird auch in Zukunft festgehalten werden. Der einzige nicht ganz aseptisch verlaufene Fall war der zweizeitig operierte. Ein Fall ging an Pneumonie zugrunde. Die Verhältnisse der Operationsgegend zeigten völlig intakte Verhältnisse, keine Blutergüsse, keine Undichtigkeit der Duranähte, keine Infektion.

Es wurde die Beobachtung gemacht, daß die sofort nach der Operation verschwundenen Spasmen zum Teil wiederkehrten. Anfänglich besteht nach der Operation wahrscheinlich ein gewisser Operationsshock, der allgemeiner und lokaler Natur sein dürfte. Nach dessen Verschwinden werden die Spasmen zum Teil wiederkehren, zumal ein Einüben des Reflexvorganges auf den stehengebliebenen sensiblen Wurzeln stattfinden wird.

Es ist zu erwägen, ob die in schweren Fällen nötigen orthopädischen Operationen nicht besser kurz vor als nach der Förster'schen Operation stattfinden sollen. Davon haben wir bessere Resultate gesehen. (Selbstbericht.)

Biesalski (Berlin): Die Förster'sche Operation ist eine wesentliche Bereicherung unserer Mittel im Kampfe gegen die Little'sche Krankheit. Ich selbst habe zweimal nach der Methode operiert; ein Kind davon habe ich wegen Infektion durch eine von Jodtinkturdesinfektion herrührende eitrige Dermatitis verloren. Auch die bisher angewendeten Methoden führen selbst bei solchen Little-Fällen, welche weder stehen noch gehen können, zu guten Resultaten. Ich zeige hier ein solches Kind. Diese Methoden sind: Äußerste Redression — unblutig oder blutig —, Konservierung in einem Schienenhülsenapparat, Heißluftbäder, Massage, aktive Übungen, Medikomechanik. Namentlich die letztere empfehle ich dringend zur Beseitigung der sekundären Verkürzung von Muskeln, Sehnen, Bändern; denn diese bilden häufig ein größeres Hindernis in der Behandlung des Little als die Lähmung selber. Ich möchte daher raten, daß man zunächst diese sekundären Veränderungen beseitigt, ein Jahr lang gründlich übt und erst

dann, wenn die aufgewendeten Methoden erfolglos geblieben sind, die Förstersche Operation nachträglich ausführt. (Selbstbericht.)

Göbell (Kiel) hat zweimal, und zwar bei einem 15jährigen Knaben wegen exquisiter Little'scher Krankheit beiderseitig, und dann bei einem 5jährigen Mädchen nur auf einer Seite die Resektion der hinteren Wurzeln nach Förster ausgeführt.

Bei dem 5jährigen Mädchen mit einem seit dem 1. Lebensjahre bestehenden Hydrocephalus, welches aber früh laufen gelernt hatte und intelligent war, trat im 2. Lebensjahre eine Lähmung des rechten Armes und des rechten Beines ein. Das Kind konnte nicht mehr gehen. Die Lähmung des rechten Armes besserte sich allmählich wieder, das Mädchen wurde Linkserin. Ohne Hilfe konnte es nicht mehr gehen, auch bildete sich rechts ein Spitzfuß aus.

Das Kind hatte bei der Aufnahme ins Anscharkrankenhaus einen mäßigen Hydrocephalus (Umfang 58 cm). Die Augenbewegungen waren normal, auch die übrigen Gehirnnerven funktionierten normal, der Gang war unsicher, ataktisch, der rechte Fuß stand in Spitzfußstellung mäßigen Grades (25°). Die Sensibilität war nirgends gestört. Die Reflexe am rechten Bein waren außerordentlich gesteigert, Fußklonus war vorhanden, Babinski war positiv, am linken Bein waren die Reflexe nur lebhaft, am rechten Arm fehlte bei ausgesprochener Ataxie die Reflexsteigerung. Man war berechtigt anzunehmen, daß der Hydrocephalus seit 3 Jahren stationär war, der Zustand des rechten Beines die Folge einer im 2. Lebensjahre erfolgten Schädigung des Rindenzentrums war, mithin einer zerebralen Lähmung gleichzusetzen, und Vortr. führte deshalb am 28. VI. 1909 die Förstersche Resektion der hinteren Wurzeln des 2., 3. und 5. Lumbalnerven und des 2. Sakralnerven aus. Die Wunde heilte ohne Störung. — Am rechten Bein sind absolut keine Spasmen mehr vorhanden, Pat. bewegt beide Beine gleich frei und nicht ataktisch.

Der Erfolg der zweiten Operation bei dem 15jährigen Knaben mit schwerer Little'scher Krankheit mit kolossalen Spasmen in beiden Beinen und ziemlich hochgradiger Demenz war zunächst ein sehr erfreulicher.

Bei dem 15jährigen Knaben, des geistiges Niveau dem eines 3jährigen Kindes entsprach, waren die Spasmen so enorm, daß nur einfaches Berühren, Klopfen auf den Tisch, auf welchem der Kranke lag, genügte, um einen heftigen Spasmus in beiden unteren Extremitäten hervorzurufen, Fußklonus, Babinski, Cremaster- und Bauchdeckenreflexe waren sehr leicht auszulösen. Die Muskeln der Arme zeigten vermehrten Tonus; Periost-, Sehnen- und Muskelreflexe waren nicht unerheblich gesteigert. Nach der am 30. VII. 1909 ausgeführten Förster'schen Operation (Resektion der hinteren Wurzel des 2. Sakral-, 5., 3., 2. Lumbalnerven), waren beide Beine schlaff, Muskeln und Sehnenreflexe nicht auszulösen, die Sensibilität und Motilität normal. Am 10. III. 1910 soll angeblich nach Aussage der Eltern seine Intelligenz zugenommen haben. Der Knabe kann sich im Zimmer allein fortbewegen, kann frei, aber nur mit Unterstützung gehen. Die Motilität beider Beine ist nicht gestört. Im linken Bein sind aber die Sehnenreflexe wieder stark gesteigert. Das rechte Bein ist schlaff; Sehnen- und Muskelreflexe sind nicht auszulösen. Die Sensibilität weist an beiden Beinen keine groben Störungen auf. Für feinere Sensibilitätsprüfungen ist der Knabe nicht intelligent genug.

Da nach der Operation beide Beine völlig schlaff waren und Muskel- und Sehnenreflexe nicht auszulösen waren, so muß man annehmen, daß sich auf der linken Seite die hinteren Nervenwurzeln seit dem 30. VII. 1909 bereits zum Teil regeneriert haben.

Vortr. empfiehlt, sich nicht allein mit der Resektion der hinteren Wurzeln zu begnügen, sondern die zurückbleibenden Enden der Nerven nach Bardenheuer zu durchflechten. (Selbstbericht.)

Auch F. Franke (Braunschweig) rät bei aller Anerkennung der ausgezeichneten Idee Foerster's, bei der Little'schen Erkrankung zunächst zur Vornahme von entsprechenden Sehnenoperationen (Verlängerungen, Überpflanzungen), die z. B. ihm in einem Falle recht gute Erfolge gezeitigt haben.

Was die Foerster'sche Operation bei den tabischen Magenerkrankungen betrifft, so hat F. sie in einem Falle, in dem sie verweigert wurde, mit vollem Erfolge ersetzt durch ganz langsames Ausdrehen der entsprechenden rechtsseitigen Interkostalnerven (mindestens 3 Minuten für jeden Nerven), bei dem die Nerven bis zum Ganglion, zum Teil mit Teilen desselben ausgerissen wurden. F. nimmt an, daß dabei wohl Fasern, die mit dem Reflexbogen in Verbindung standen, ausgerissen oder die Nerven bis zum Rückenmark gedehnt oder mindestens das Spinalganglion in seinem Gefüge stark gestört ist. Er rät mit Rücksicht auf seinen Erfolg bei Tabikern zuerst diesen viel einfacheren und ungefährlicheren Eingriff auf der am meisten mit Beschwerden behafteten Seite vorzunehmen. (Selbstbericht.)

Tietze (Breslau) hat die Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzel nach Foerster's Vorschlag neunmal ausgeführt. Einmal handelte es sich um die Foerster-Küttner'sche Operation, d. h. es wurde der Eingriff vorgenommen zur Behandlung abdomineller Krisen. Bei der 42jährigen Pat. hat Redner vor einigen Jahren die Gallenblase entfernt. Seit 1 Jahre etwa kolossale Schmerzen ganz ähnlich den Magenkrisen. Foerster nahm an, daß es sich um eine direkte Wurzelaffektion handeln möchte. Die Operation brachte keine völlige Aufklärung. Redner hält es nicht für ausgeschlossen, daß die Schmerzattacken vom Pankreas ausgelöst worden sind (nach einer von Barth veröffentlichten Krankengeschichte). Die Operation, welche in Resektion der 6.—10. Wurzel beiderseits bestand, aber erst vor 10 Wochen gemacht ist, brachte der Pat. vorläufig Heilung von ihren Schmerzen.

Zur Behandlung von spastischen Lähmungen hat Redner in den anderen Fällen operiert dreimal bei Kindern, fünfmal bei Erwachsenen. Von den Erwachsenen sind drei gestorben, eine Pat. an einer Meningitis, die sich an einen bereits vor der Operation bestehenden Dekubitus angeschlossen hatte, ein Pat. im Shock auf dem Operationstisch, 1 Mann ebenfalls im Operationskollaps. Die Indikation für den Eingriff gaben Spasmen nach Spondylitis, Little'sche Erkrankung (zweimal), multiple Sklerose zweimal, Spasmen nach Apoplexien zweimal, spastische Lähmung nach Wirbelfraktur einmal. Bei den Erwachsenen handelte es sich meistens um schwerkranke Individuen. Infolgedessen vertrugen sie die Operation auffallend schlechter wie die Kinder. Ob ein- oder zweizeitig operiert werden soll, hängt von den Verhältnissen des einzelnen Falles ab. Ist gegen das zweizeitige Verfahren der Vorwurf zu erheben, daß es die Asepsis gefährde, so ist andererseits der Operationsshock oft so groß, daß man unbedingt die Operation in zwei Tempi zerlegen muß. Die Weichteilwunde wird zwischen erstem und zweitem Akt vollkommen zugenäht, ebenso nach vollendetem zweiten Akt keine Drainage. Der Liquorabfluß muß verhindert werden; daher außer dem Fortfall der Drainage exakteste Naht der Dura. Die funktionellen Ergebnisse waren bei den Fällen von Little'scher Erkrankung und einem von spondylitischer Lähmung befriedigend, in den anderen Fällen aber nicht gut. Für das geeignetste Feld dieser

Operation hält Redner vorläufig die Little'sche Erkrankung. Im übrigen verweist er auf die Ausführungen auf dem Orthopädenkongreß 1908.

(Selbstbericht).

Spitzy (Graz) spricht sich für die Nervenplastik bei Little'scher Krankheit aus, besonders für die Medianus-Radialisplastik für die vom N. medianus versorgten Muskeln. Jedenfalls sollte man bei Stellungsanomalien zuerst damit einen Versuch machen. Jaffé (Hamburg).

Herr Moszkowicz (Wien) hat zweimal einzeitig operiert. Das eine Mal war die Indikation gegeben durch gastrische Krisen bei einem 46jährigen Manne, welcher in den letzten 3 Jahren täglich einen sehr schmerzlichen Anfall zu überstehen hatte und zuletzt auch in der Nacht durch die Schmerzanfälle geweckt wurde. Pat. war sehr stark heruntergekommen, hatte 18 kg abgenommen und war zu jedem Eingriff bereit, der ihn von seinem Leiden befreien konnte.

Die Operation ist vor 6 Wochen ausgeführt. Pat. hat seitdem gar keine schmerzhaften Anfälle von gastrischen Krisen mehr gehabt.

Der zweite Fall, den M. zu operieren hatte, ging letal aus, und zwar merkwürdigerweise aus demselben Grunde, der heute schon einmal erwähnt wurde: infolge einer eitrigen Dermatitis, welche sich an die Jodtinkturdesinfektion anschloß, was M. früher niemals beobachtet hatte. Außerdem war in diesem Falle ein nicht zu beherrschender Liquorfluß eingetreten. Diese beiden Komplikationen haben zu dem letalen Ausgang geführt. Erst 2 Wochen nach der Operation erfolgte die Infektion, da der Liquorfluß die Verklebung der Muskeln verhinderte. Es scheint deswegen außerordentlich wichtig zu sein, daß man nach der Foersterschen Operation eine außerordentlich exakte Naht der Dura ausführt.

(Selbstbericht.)

Küttner (Breslau) ist von verschiedener Seite über die voraussichtlichen Dauererfolge der Operation bei Little'scher Krankheit befragt worden; er kann nur berichten, daß die Erfolge bisher dauernd besser geworden sind; denn die Kinder machen nach der Operation die gleichen Fortschritte wie ein Kind, welches das Laufen lernt. Regenerationen der Wurzeln sind nicht zu erwarten, zumal wenn man, was K. stets tut, die Wurzel in ihrer ganzen intraduralen Ausdehnung reseziert. — Vor zu früher Ausführung von orthopädischen Nachoperationen ist zu warnen, da die meisten Kontrakturen nach der Wurzelresektion von selbst zurückgehen. — K. betont noch einmal, daß die Operation indiziert ist bei den schwersten paraplegischen Formen, da bei diesen alle orthopädischen Maßnahmen wirkungslos sind; drei der vorgestellten Pat. waren lange Zeit erfolglos auf rein orthopädischem Wege behandelt worden, während sie unmittelbar nach der Wurzeldurchschneidung eine Einkehr der willkürlichen Beweglichkeit zeigten und nun einer Übungstherapie erst zugänglich wurden.

Ferner berichtet K. über die Wurzelresektion bei den eigentlichen Rückenmarkskrankheiten, insbesondere bei gastrischen Krisen. Während die Operation bei der Little'schen Krankheit als einem völlig abgelaufenen Prozeß keinen besonders schweren Eingriff darstellt, ist sie bei allen progressiven Erkrankungen des Zentralnervensystems ernster zu bewerten. Besonders bei Tabikern liegt eine große Gefahr darin, daß es sich um schwerkranke und gegen operative Eingriffe widerstandslose Menschen handelt. Dazu kommt, daß Tabiker mit Krisen stets durch den Gebrauch von Narkoticis an schweren chronischen Intoxikationen leiden und dadurch fast noch mehr geschwächt sind als

durch das Grundleiden und die Inanition. — Wegen gastrischer Krisen hat K. dreimal operiert. Der Pat., bei dem die Operation überhaupt zum ersten Male ausgeführt worden ist und über den K. mit Herrn Foerster gemeinsam berichtet hat, ist 5 Monate nach der Operation einer progredienten Lungenphthise, die schon vor der Operation bestanden hatte, erlegen. Der Kranke hat von dem Moment der Operation ab kein einziges Mal mehr gebrochen, fühlte sich wie erlöst und hat sich bis zum Tage vor seinem Tode eines geradezu ungeheuerlichen Appetites erfreut, als wolle er alles nachholen, was ihm im Laufe der 7 Jahre seiner Krisen entgangen war. Während er vor der Operation durchschnittlich nicht weniger als 72 cg Morphium am Tage gebraucht hatte, ungerechnet mehrere Milligramm Skopolamin, gelang es nachher, ihm trotz der Phthise und einer schweren Pleuritis das Morphium bis auf Spuren zu entziehen. Die Sektion ergab, wie gesagt, als Todesursache eine käsige Pneumonie der ganzen rechten Lunge, an der Operationsstelle war alles normal (Demonstration des Präparates). — Den zweiten Pat. hat K. verloren. Es war ein durch Inanition und enorme Pantopon-, Morphium- und Atropindosen aufs äußerste geschwächter Mann. Er bekam während der Operation eine Atmungslähmung, mußte bei offener Wunde schleunigst auf den Rücken gelegt und längere Zeit der künstlichen Atmung unterworfen werden. Es gelang, ihn wieder ins Leben zurückzurufen, aber er ist einer bei den Wiederbelebungsversuchen akquirierten Infektion erlegen; das Erbrechen war mit dem Moment der Operation kupiert. — Bei dem dritten Pat. handelte es sich insofern um einen typischen Fall, als der Kranke schon von anderer Seite zweimal wegen scheinbaren Magenleidens laparotomiert und gastroenterostomiert worden war. Die Wurzelresektion liegt noch nicht ganz 5 Wochen zurück, das Erbrechen hat seit dem Moment der Operation aufgehört, und der Pat. hat sich bereits sehr gut erholt. Er hatte zuerst noch starke Schmerzen und Auftreibungszustände des Leibes, die mit der Reizung der vernarbenden Wurzeln zusammenhingen und sich ebenso wie bei dem ersten Pat. verloren. — Das prompte Aufhören des Erbrechens in allen drei Fällen spricht für die Richtigkeit der Foerster'schen Hypothese von der Entstehung der gastrischen Krisen.

Technisch bietet die Operation keine besonderen Schwierigkeiten. Einzeitiges Vorgehen ist dem zweizeitigen vorzuziehen. Die Laminektomie wird im Bereich des V. bis X. Brustwirbels ausgeführt, die Lage des V. Brustwirbeldornes entspricht der intraduralen Austrittsstelle der VI. Dorsalwurzel, im allgemeinen empfiehlt es sich, die VI.—X. hintere Dorsalis zu resezieren.

Daß die Operation bei den progressiven Affektionen auf einer anderen Stufe steht als bei abgeschlossenen Prozessen, beweist auch ein Fall von multipler Sklerose, bei dem wegen schwerster, den Pat. zu dauernder Rückenlage zwingender Spasmen in analoger Weise vorgegangen wurde wie bei der Little'schen Krankheit. Die Spasmen waren nach der Operation prompt beseitigt, nach 14 Tagen jedoch trat plötzlich unter Fieber eine Paraplegie ein mit nunmehr schlaffer, im Gegensatz zu der vorher spastischen Lähmung beider Beine, die heute noch besteht, durch eine zweite Operation weder behoben noch in ihrem Wesen aufgeklärt worden ist und vom Pat. eher als ein Fortschritt gegenüber den schweren Spasmen angesehen wird. Der Pat. wurde im Stadium rascher Progredienz der multiplen Sklerose mit bereits kompletter Blasenlähmung operiert, es ist also wahrscheinlich, daß die Paraplegie darauf zu beziehen ist. Immerhin lehren solche Fälle, daß bei den diffusen progressiven Zerebrospinalerkrankungen unberechenbare Zufälle vorkommen können; es ist also die Indikation zur Operation hier mit größerer Reserve zu stellen als bei der Little'schen Krankheit. Allerdings ist nicht zu

vergessen, daß bei den in Frage kommenden schwersten gastrischen Krisen die Indikation aus Gründen der Lebensrettung eine absolute ist. (Selbstbericht.)

O. Foerster (Breslau): Ich bin keineswegs der Ansicht, daß die orthopädische Behandlung entbehrlich ist, ich habe darauf selbst mit allem Nachdruck hingewiesen. Sie ist unerläßlich da, wo es sich um Schrumpfungskontrakturen handelt, die sich sehr oft zu spastischen Kontrakturen hinzugesellen. Aber im Gegensatz zu denjenigen, die der Ansicht sind, es könne durch orthopädische Maßnahmen allein bei spastischen Lähmungen dasselbe erreicht werden wie durch die Wurzelresektion, möchte ich hervorheben, daß das für alle schwereren Formen nicht zutrifft, wie ich das bereits früher so und so oft erlebt habe und wie dies auch wieder eine Anzahl der hier von Herrn Küttner vorgestellten Fälle beweisen. In schweren Fällen kann nur die Wurzelresektion etwas nützen, natürlich im Verein mit den früheren orthopädischen Maßnahmen. Die Nervenpfropfung, die Herr Spitzy für den spastisch gelähmten Arm vorgeschlagen hat, haben wir für unseren Kranken auch in Aussicht genommen, nachdem die starken und oft wechselnden spastischen Kontrakturen beseitigt sind; zuvor ist nur die Tenotomie der Handbeuger zu machen.

Die von Herrn Goebell gestellte Frage einer eventuellen Regeneration der Wurzeln möchte ich verneinen; allerdings habe ich von Anfang an die Resektion eines möglichst langen Stückes der Wurzel verlangt; ob bei einfachen Durchschneidungen eine Regeneration möglich ist, möchte ich unentschieden lassen. Daß leichte spastische Kontraktionen sich später wieder einstellen, liegt nicht an einer Regeneration, sondern im Wesen der Kontraktur bedingt; die graue Substanz wird durch die erhaltenen Wurzeln allmählich wieder etwas geladen, mangels der cortikalen Inhibition der einströmenden Reize.

Bei den tabischen Krisen empfehle ich mehr als 4 Wurzeln zu resezieren, am besten 6—11. (Selbstbericht.)

---

44) Glücksmann (Berlin). Sterilisierbares Vergrößerungsösophagoskop mit während der Untersuchung herausnehmbarer Lampe und Universalhandgriff zur Besichtigung von Körperhöhlen. (Demonstration zweier neuen Instrumente.)

Das bisherige Modell des Vergrößerungsösophagoskops bot gegen das Durchbrennen der Lampe während der Untersuchungsdauer keinen Schutz. Trat dieser Zufall ein, so mußte die Untersuchung abgebrochen werden.

Das hier demonstrierte Modell bietet dem Untersucher die Möglichkeit, während der Untersuchungsdauer eine etwa durchgebrannte Lampe zu entfernen und durch eine neue zu ersetzen. Eine weitere Folge der neuen Anordnung der Instrumententeile besteht darin, daß die äußere Schale des Instrumentes auskochbar ist.

Der Universalhandgriff zur Besichtigung von Körperhöhlen besitzt gegenüber den bisher üblichen von Casper, Gottstein usw. den Vorzug der Handlichkeit und Billigkeit. Die Lichtquelle ist diaphragmatisch angeordnet, so daß sie das Untersuchungsfeld hell beleuchtet, selbst aber nicht stört. Gleichzeitig ist der vom Verf. schon früher beschriebene Demonstrationsapparat, welcher einem zweiten Beobachter die Mituntersuchung ermöglicht, organisch mit dem Handgriff verbunden.

Die Instrumente werden von der Firma Georg Härtel, Berlin-Breslau, in Handel gebracht. (Selbstbericht.)

---

45) **W. Wendel (Magdeburg). Zur Chirurgie der Speiseröhre.**

1) Bericht über die Erfahrungen bei Resektion von Ösophaguskarzinomen sowohl in Höhe der Bifurkation als an der Cardia. Die Pat. überlebten sämtlich die Operation einige Zeit, gingen aber dann zugrunde, meist an Pleura- und Lungenkomplikationen. Die Epikrise seiner Fälle und die nicht besseren Erfolge aller anderen Autoren zwingen den Verf. zu der Annahme, daß nicht individuelle Technik, sondern die unzureichende Methodik Schuld an den Mißerfolgen sei. Er beleuchtet die Nachteile der rein thorakalen Operation von einem Interkostalschnitt aus und empfiehlt für Cardiakarzinome eine kombinierte thorako-abdominale Methode, welche er an Leichen und im Tierexperiment studiert hat: Längsschnitt über dem linken Rectus mit Muskelverschiebung. Zunächst nur unterhalb des Rippenbogens, also Laparotomie. Feststellung der unteren Tumorgrenze und der Operabilität. Ist der Tumor inoperabel, so beendet die Gastrostomie den Eingriff. Ist er operabel, so wird der Schnitt nach oben bis durch den 5. Rippenknorpel verlängert, unter Druckdifferenz der Thorax eröffnet und nun die obere Grenze des Tumors und seine Operabilität endgültig festgestellt. Wenn die Radikaloperation möglich erscheint, wird das Zwerchfell von der Thoraxwunde bis in den Hiatus oesophageus durchtrennt, was meist stumpf gelingt, nun Magen und Ösophagus, soweit nötig, isoliert und das Ganze vor die Wunde gezogen, was leicht gelingt. Hier kann nun unter Abstopfung mit Kompressen die Operation so bequem vollendet werden, wie eine Magenresektion. Zum Schluß Zwerchfellnaht, Tamponade nach dem Abdomen zu. Das Zwerchfell wird in seiner Funktion nicht gestört. Der linke N. phrenicus verläuft vor der linken Lungenwurzel an der linken Herzbeutelfläche und tritt in der Gegend der Herzspitze in die linke Zwerchfellkuppel. Er wird durch die Operation nicht tangiert.

2) Gutartige Ösophaguserkrankungen:

a. Chronischer Cardiospasmus mit Abmagerung bis auf 90 Pfund, 6 Jahre lang vergeblich behandelt. Dilatation nach Gottstein mißlingt, da die Cardia für eine Sonde nicht durchgängig ist. Die Diagnose wird ösophagoskopisch gestellt. Operation vom Abdomen aus. Cardia wird von dem mächtig dilatierten Ösophagus bis in den Magen durch etwa 7 cm langen Längsschnitt gespalten und die Wunde mit doppelter Nahtreihe quer vereinigt. Glatte Heilung. Gewichtszunahme 50 Pfund. Absolutes Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit.

b. Ösophagusdivertikel wird am Halse exstirpiert, der Defekt in der Wand der Speiseröhre durch Naht geschlossen. Heilung per primam. Pat. 12 Tage nach der Operation aus der Behandlung entlassen. Es ist bis jetzt, 20 Monate nach der Operation, völlig beschwerdefrei. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Kümmell (Hamburg) führt die ungenügenden Resultate der Cardiakarzinomoperationen auf die Schwierigkeit, eine genau schließende Naht zu legen, zurück. K. betont die Leichtigkeit, vom Magen aus den karzinomatösen Ösophagus herabzuziehen. Er berichtet über einen derartigen Fall. Da die Knöpfe nicht hielten, legte K. einen Schlauch in den Ösophagus, um zweizeitig zu operieren. Dabei wurde die intravenöse Narkose 2 Stunden lang ausgeübt. Nach Entfernung des Schlauches entstand spontan eine Striktur im Ösophagus, die erweitert und mit einem T-Rohr versehen wurde. Seither, 10 Wochen post operat., geht es Pat. gut. Jaffé (Hamburg).

——

Küttner (Breslau) will nur vom intrathorakalen Ösophaguskarzinom sprechen. Er ist um die Operation dieses Karzinoms, weil es langsam wächst und spät Metastasen macht, heiß bemüht gewesen. Es wurde in der vorschiedensten Weise vorgegangen. Zuerst hat K. es mit direktem Vereinigungsverfahren versucht, hat die Ösophagusenden nach der Resektion vernäht, hat den Knopf benutzt, den Ösophagusstumpf in den Magen eingenäht; dann ist er zu zweizeitigen Verfahren übergegangen, hat den allseitig ausgelösten Tumor vorgelagert, einen Hautlappen oder die Lunge unter ihm durchgezogen, das Zwerchfell in der gleichen Weise wie Wendel gespalten, schließlich ist er sogar wieder zur extrapleuralen Isolierung übergegangen. Stets waren die Resultate absolut schlecht. Ein Pat. konnte 7 Tage am Leben erhalten werden, aber eine Todesursache hat sich immer gefunden, sei es eine Nahtinsuffizienz oder ein Empyem, eine Vagusläsion, ein Pneumothorax oder der Kollaps. K. hat den Mut zu diesen Operationen verloren und wird ihn auch so bald nicht wiederfinden. (Selbstbericht.)

---

46) **Wilms** (Basel). Ursache und experimentelle Erzeugung des Kropfes.

Die endemische Kropfbildung ist nicht die Folge einer bakteriellen Infektion, sondern einer Intoxikation durch Stoffe, die mit dem Trinkwasser dem Körper zugeführt werden und durch ihre Einverleibung die Schilddrüse zu erhöhter Arbeit anregen. Durch Tränken von Ratten mit Wasser aus sogenannten Kropfbrunnen läßt sich bei diesen Tieren experimentell ein Kropf erzeugen, der schon in 3 bis 4 Monaten beträchtliche Dimension annimmt. Besonders sind es knotige Formen der Kröpfe, die sich bei diesen Tieren bilden. Zugleich zeigt sich ein ausgesprochener Einfluß auf das Gefäßsystem innerhalb der Schilddrüsen, indem kavernöse Erweiterungen der Kapillaren sich an einzelnen Stellen entwickeln. Daß diese Rattenstrumen durch eine toxische Substanz gebildet werden, wird dadurch bewiesen, daß 1) Filtration durch Berkefeld-Filter das Wasser nicht unwirksam macht, und daß 2) bei Erwärmung über 70° erst die Substanz abgetötet wird. (Demonstration von Strumenbildungen bei Ratten.) (Selbstbericht.)

---

47) **Theodor Kocher** (Bern). Über Jodbasedow.

An der Hand eines besonders auffälligen Falles von Struma colloides, der durch Jodbehandlung intensive Basedowsymptome bekam, wird auf die Gefahr der Jodbehandlung unter ähnlichen Umständen die Aufmerksamkeit gelenkt. Pat. hatte auf Ankündigung eines Apothekers hin ein Mittel zum Einreiben mit sehr starkem Jodgehalt benutzt. »Über Nacht kein Kropf mehr«, lautete die Annonce. Pat. bekam binnen 3 Wochen die typischen Symptome eines akuten Basedow, und als nach vorgängiger Behandlung die Exzision des faustgroßen Kropfes gemacht wurde, zeigte derselbe einen ungewöhnlich großen Jodgehalt.

Es handelt sich in solchen Fällen ganz und gar nicht um akuten Jodismus, wie ihn etwa Syphilidologen nach Gebrauch sehr großer Dosen kennen; höchstens könnte man von einem Jodismus der Schilddrüse sprechen. Denn die Symptome sind identisch mit denjenigen, welche man durch Zufuhr großer Dosen von Schilddrüsenextrakt hervorrufen kann. Die Franzosen haben solche Fälle als Jodothyreoidisme beschrieben. Sie können auch bei Schilddrüsenmangel durch Zufuhr großer Dosen von Thyreoidin hervorgerufen werden, nicht aber durch Jodzufuhr. Bei disponierten Individuen können auch kleine Joddosen schwere Basedowsymptome hervorrufen, die mit akutem Basedow überhaupt zum Tode führen können, wenn er unvorsichtigerweise operiert wird.

Leichtere Basedowerscheinungen, die sich den Erscheinungen des sog. Basedowoid nähern, sind nach unkontrolliertem Jodgebrauch, namentlich nach längerer Anwendung von Jod etwas recht häufig Vorkommendes. Ganz speziell ist zu betonen, daß eine keineswegs kleine Anzahl der Fälle von sog. Kropfherzen, wo neben Kropf hauptsächlich Herzstörungen im Vordergrunde stehen, zurückzuführen sind auf die bei operationsscheuen Pat., aber auch Ärzten beliebte »konsequente« Anwendung von Jod, zumal bei Pat., welche an Dyspnoe leiden durch Druck tiefer oder intrathoracischer Strumen.

Man schafft auf diese Weise durch medizinische Behandlung schwere Komplikationen bei einem Leiden, welches ohnehin an die chirurgische Kunst große Anforderungen stellt, und mancher Todesfall kommt direkt auf Rechnung der Herzkomplikationen, welche künstlich herbeigeführt worden sind. Erscheinungen von Kropfherz hat den Vortr. gar nicht selten zurückgehen sehen, wenn die Jodmedikation abgestellt wurde und geeignete Mittel zur Anwendung kamen, um den Folgen des Schilddrüsenjodismus entgegenzuarbeiten.

In diesen Fällen verdienen die vom Vortr. schon öfter empfohlenen Phosphate den Vorzug, speziell das Natr. phosphoricum in möglichst großen Dosen in Milch verabfolgt neben diätetischen Vorschriften bezüglich geistiger und körperlicher Ruhe und Enthaltung von erregenden Getränken. (Selbstbericht.)

Diskussion:

König (Berlin) verweist auf seine früheren Versuche über Entstehung der Struma. Die Annahme von Toxingehalt des Wassers erklärt nicht alles. Wie wäre z. B. das Bevorzugen des weiblichen Geschlechts dadurch erklärlich? Ferner das Überwiegen des Kropfes im höheren Alter? Es müssen bei der Erkrankung der Struma noch endogene Verhältnisse hinzukommen.

Leischner (Wien) hat vorübergehende Recurrenslähmungen nach Kropfoperationen beobachtet. Er betont den Unterschied zwischen den anatomischen und physiologischen Resultaten. Erstere blieben oft dauernd, und trotzdem bildet sich eine ganz große Struma wieder heraus. Jaffé (Hamburg).

Lotheissen (Wien) berichtet über seine einzige Recurrensverletzung, die sich bei einer äußerst schwierigen Strumaoperation in Narkose ereignete. Bei Operation in Lokalanästhesie läßt sich eine Verletzung ja viel leichter vermeiden, da man das Intaktsein des Nerven jederzeit feststellen kann, indem man intonieren läßt. Es bestanden schwere Verwachsungen mit der Trachea, es wurde ein Stück Parenchym zurückgelassen, und doch sah man plötzlich, daß der Recurrens durchtrennt war. Er wurde sofort genäht; die anfangs bestehende Stimmbandlähmung war nach 14 Tagen wieder völlig behoben. Die Nervenleitung hatte sich also in überraschend kurzer Zeit wieder hergestellt, wie man es sonst nicht gewohnt ist. (Selbstbericht.)

---

48) **Schloffer (Innsbruck). Kropfoperation und Recurrensstörung.**

Die Angaben über die Häufigkeit von Stimmbandstörungen nach Kropfoperationen lauten so widersprechend, daß weitere Mitteilungen auf diesem Gebiete nötig erscheinen.

Insbesondere ist die Frage von Interesse, die durch eine Arbeit Leischner's angeschnitten wurde, ob in der Tat nach Kropfoperationen fast regelmäßig wenigstens geringfügige und bald vorübergehende Störungen der Recurrensfunktion zu erwarten sind. Diese letztere Frage hat S. an 30, gemeinsam mit Juffinger

beobachteten Fällen studiert und dabei gefunden, daß Läsionen des Recurrens sehr selten eintreten (ein Fall), daß aber manchmal anderweitige mechanische Momente, die auf einer vorübergehenden direkten Schädigung des Larynx selbst beruhen, die Ursache für Störungen in der Stimmbandbewegung abgeben können.

In einem der S.'schen Fälle handelte es sich um ein Ödem des Larynx an der operierten Seite, nach dessen Rückgang eine Blutung an dem betreffenden Stimmband zu sehen war. In einem anderen Falle, der gleich nach der Operation normalen Kehlkopfbefund zeigte, fand sich 2 Tage nachher eine leichte Internusparese. Die Störung ging in diesen beiden Fällen nach wenigen Tagen vorüber.

Um festzustellen, inwieweit es sich bei den postoperativen Störungen der Stimmbandbewegung um Schädigungen des Nerv. recurrens oder um anderweitige Schädigungen des Kehlkopfes handelt, wäre es nötig, in kommenden Publikationen über denselben Gegenstand nicht nur wie bisher einfach von Paralyse und »Parese« zu sprechen, sondern bei Paresen die betreffenden Veränderungen genau zu bezeichnen.

Aus den weiteren Ausführungen sei hervorgehoben, daß von den 13 Recurrensstörungen, die S. nach 505 Kropfoperationen beobachtet hat, drei mit Operationen zusammenhängen, bei denen zum Schutze des Recurrens eine Schicht Kropfgewebe an der Trachea zurückgelassen wurde. Einmal handelte es sich überhaupt nur um die Enukleation einer Cyste. Die Schädigung erfolgte in diesen drei Fällen im Momente des Vorlagerns der Struma vor die Wunde, sie war also gewiß durch eine indirekte Zerrung am Recurrens bedingt. In einem Falle von postoperativer Recurrensstörung, bei welchem allerdings auffallenderweise das betreffende Stimmband in extremer Abduktionsstellung fixiert war, trat eine schwere Schluckpneumonie ein, die durch Beckenhochlagerung erfolgreich bekämpft wurde.

(Selbstbericht.)

---

49) **Klose** (Frankfurt a. M.). Folgen der Thymusexstirpation.

K. hat auf Anregung seines Lehrers Rehn in den letzten 3 Jahren umfassende experimentelle Untersuchungen über die Thymusdrüse angestellt. Es wurden insgesamt 54 Hunde operiert. Die Operation geschieht aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen am besten am 10. Lebenstage der Hunde. In den ersten 2 bis 3 Monaten nach der Operation zeigen die Tiere nur wenig augenfällige Veränderungen. Die Gewichtskurve steigt konform den Kontrollhunden an. Die Tiere werden fett, pastös, schwammig. Leichte Alterationen der Psyche treten ein: Apathie, vermehrte Freßsucht. K. bezeichnet dieses Stadium der Thymusausfallserscheinungen als das »Stadium adipositatis«. Danach sinkt die Gewichtskurve mehr oder minder schnell herab. Diese Phase dauert etwa 4—14 Monate. Die Tiere werden kachektisch, bekommen Spontanfrakturen, werden tief idiotisch. K. nennt dieses Stadium die »Cachexia thymipriva«. Die Idiotie bezeichnet er als »Idiotia thymica«. Das Ende der auf der Höhe der anatomischen Existenz der Thymus operierten Tiere ist stets der Tod, der in einem 5—8 Tage anhaltenden »Coma thymicum« erfolgt. Die Knochenveränderungen bestehen in abnormer Biegsamkeit und Brüchigkeit. Sie sind gleichbedeutend mit Rachitis, Osteomalakie und Osteoporose, die in demselben Organismus nebeneinander beobachtet werden. Die gemeinsame Grundursache ist ein hochgradiger Kalkmangel des thymektomierten Organismus. Er führt einerseits zu mangelndem Anbau, andererseits zu vermehrtem Abbau des Skelettsystems. Die Ursache des Kalkmangels und der schweren Allgemeinerscheinungen (Idiotie) ist eine Säure-

intoxikation des Organismus. K. faßt die Thymus als das Hauptorgan der Nukleinsynthese auf. Ihr Ausfall läßt niedere Bausteine des Organismus (vielleicht die unverbrennbare Phosphorsäure) in verstärktem Maße im Blute kreisen. Die Säure löst Kalksalze oder hält sie in Lösung. Künstlich gesetzte Frakturen kommen deshalb nicht zur Vereinigung durch Callus, sondern nur zur bindegewebigen Verbindung. Therapeutisch können wir nicht durch Thymussubstanz heilen, weil wir damit ein an Nukleinaten sehr reiches Organ zufügen, indes wir die an die Vitalität gebundene Funktion der Nukleinsynthese nicht ersetzen können. Die rationelle chirurgische Therapie ist vorerst die Autoplastik. Das Hauptersatzorgan der Thymus ist, wie makroskopische und mikroskopische Befunde andeuten, die Milz. Diese übernimmt nach der Involutionsphase und nach einer gewissen Vorbereitungszeit die Funktion. Tiere, denen die Thymus im Involutionsstadium ganz oder auf der Höhe der anatomischen Existenz teilweise (10. Lebenstag) entfernt wird, zeigen nur geringe vorübergehende Knochenveränderungen. Wird aber sekundär die Milz exstirpiert, so gehen die Tiere ein. Die Publikation seiner kombinierten Exstirpationen und der therapeutischen Konsequenzen stellt K. in einer größeren Arbeit in Aussicht. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Nordmann (Schöneberg-Berlin) hat in Gemeinschaft mit Hart Experimente an Hunden ausgeführt, die die Entthymisierung und Hyperthymisierung betrafen. Von den einzelnen Würfen wurde stets ein Kontrolltier unoperiert mit aufgezogen. N. betont, daß die Folgen der Exstirpation der Drüse erst nach Abschluß des Wachstums gewertet werden dürfen, da augenscheinlich andere Organe nach mancher Richtung hin korrelativ für die Thymus einzutreten imstande sind. Als Folgen der Entthymisierung wurden Pyodermien (Widerstandslosigkeit gegen Infektionen?) beobachtet, von denen die Kontrolltiere trotz des Zusammenlebens mit den operierten Tieren verschont blieben. Ferner zeigte sich ein Zurückbleiben des allgemeinen Ernährungszustandes, besonders des Muskelsystems, obwohl die Freßlust enorm gesteigert war. Das Größenwachstum wurde nicht beeinflußt. Sämtliche entthymisierten Tiere starben nach 6—12 Monaten. Die Todesursache war stets eine kolossale Dilatation des ganzen Herzens ohne gleichzeitige Hypertrophie. N. erklärt ihr Zustandekommen damit, daß infolge der Entfernung der Thymus der Gefäßtonus durch die Nebennieren allein reguliert wurde, deren Antagonist nach Svehla die Thymusdrüse ist, und daß dadurch ein Hypertonus im Gefäßsystem verursacht worden sei. N. glaubt, daß durch diesen vermehrten Widerstand im Gefäßsystem und dadurch verursachte Mehrarbeit des Herzens die Dilatation hervorgerufen worden sei. Das Ausbleiben der sonst beobachteten gleichzeitigen Hypertrophie erklärt N. mit dem durch Fortfall der Thymus hervorgerufenen Unvermögen des Organismus, die zum Aufbau des Gewebes nötigen Elemente zu liefern. Die von früheren Untersuchern zwischen der Thymusdrüse und der Genitalsphäre angenommenen Beziehungen wurden experimentell bestätigt. Bei den sezierten Tieren fand sich eine Atrophie der Ovarien, hochgradiger Mangel an Follikeln und bei den männlichen Tieren eine Vermehrung der Zwischenzellen in den Testikeln mit gleichzeitigem Schwund der samenbildenden Elemente. Am Knochensystem wurden nicht die geringsten Veränderungen beobachtet. Die Tiere wurden im Sommer und Winter im Freien und bei kalkreicher gemischter Kost gehalten. Nach Ausschaltung der Ursachen, die nach v. Hansemann die Entstehung der Rachitis begünstigen, kommt es nach N.'s Überzeugung nach

Entfernung der Thymusdrüse nie zu einer Störung im Knochenwachstum. Veränderungen an der Schilddrüse wurden nicht beobachtet. Nach der Hyperthymisierung (Implantation der Drüse in das Netz, in die Milz, in die Bauchdecken usw.) kam es zu starkem Kräfteverfall und Vergiftungserscheinungen, die allem Anschein nach durch Resorption der eingepflanzten Drüsen verursacht waren, die aber allmählich überwunden wurden. N. glaubt, daß eine der Norm entsprechende innere Sekretion der zweiten Drüse nicht erfolgt ist. Zum Schluß wird über die nach vielen Mißerfolgen bewährte Technik berichtet. Von vornherein wird ein einseitiger Pneumothorax mit Durchschneidung der rechten ersten bis fünften Rippe im knöchernen Teil erzeugt, das Brustbein nach links herumgebogen und die Drüse samt der Kapsel in wenigen Minuten stumpf entfernt. Die Versuche werden fortgesetzt. (Selbstbericht.)

---

50) **W. A. Freund** (Berlin). **Die chirurgische Behandlung der Stenose und der starren Dilatation des Thorax.**

Ich habe in zwei Publikationen (Histologie der normalen und pathologischen Rippenknorpel 1858; Zusammenhang gewisser Lungenkrankheiten mit primären Rippenknorpelanomalien, 1859) zwei Thoraxanomalien (deren primärer Charakter bewiesen ist) beschrieben, die Lungenkrankheiten bedingen. Die Stenose der oberen Apertur (zu kurzer erster Knorpel) prädisponiert zu Spitzentuberkulose. Natürliche Gelenkbildung bringt Spitzentuberkulose oft zur Heilung. — Die starre Dilatation des Thorax (gelbe Zerfaserung, Vergrößerung der Knorpel) veranlaßt alveoläres Emphysem. Nur für diese Anomalien (nicht für jede Tuberkulose und jedes Emphysem) habe ich Durchschneidung des ersten Knorpels bei Stenose, keilförmige Exzision der vergrößerten Knorpel bei starrer Dilatation vorgeschlagen. — Diagnose und Indikation genau erörtert. — Neue Beobachtungen von Schmorl, Birch-Hirschfeld, W. A. Freund, v. Hansemann, Oberndorfer, Hart, Harras haben die vorgetragenen Tatsachen und Schlüsse bestätigt.

Unter dem Einfluß der neu begründeten Lehre von der Prädisposition ist der Gegenstand neu bearbeitet und klinisch geprüft worden (Paessler, R. von den Velden); die Erfolge der operativen Behandlung (bereits über 30 Fälle sind publiziert) sind sehr ermutigend, und die Prognose bei nicht »zu spät« unternommenem Eingriffe günstig.

Die neuerdings geübte Immobilisation des Thorax bei Lungentuberkulose konkurriert nicht mit der Mobilisation. Beide Eingriffe haben durchaus entgegengesetzte Indikationen. Die jetzt vorliegenden Aufgaben der Bearbeitung dieses Grenzgebietes der inneren Medizin und der Chirurgie liegen klar zutage; für die erstere: Ausbau der Diagnose der Thoraxanomalien; Stellung der Indikation; für die zweite: Ausbildung der Technik mit Vermeidung von Nebenverletzungen; die Ausbildung der sehr wichtigen Nachbehandlung. — Es ist begründete Aussicht, daß der Gegenstand dauernd in den Kanon der wissenschaftlichen Medizin aufgenommen wird. (Selbstbericht.)

---

51) **Mohr** (Halle a. S.). **Die Indikationen der chirurgischen Behandlung des starr dilatierten Thorax und der Enge der oberen Thoraxapertur.**

Die Berechtigung der operativen Behandlung der genannten Zustände leitet sich her von der großen Bedeutung, welche in der Norm die Statik und Mechanik der Thoraxbewegung für die Respiration, Blut-, Lymph- und Zwerchfellbewegung

hat. Der Ausfall oder die Einschränkung der Thoraxbewegung unter pathologischen Verhältnissen beeinträchtigt diese genannten wichtigen Funktionen. Freund hat dieses funktionelle Moment der Thoraxstarre beim Emphysem und der abnormen Enge der oberen Brustapertur beim phthisischen Thorax mit großem Weitblick erkannt und ihre operative Beseitigung, die in der Durchschneidung der die Veränderung bedingenden entarteten und verknöcherten Rippenknorpel besteht, empfohlen. Die bisher erzielten Erfolge sind durchaus günstige. Bei der starren Dilatation des Brustkorbs ist die Operation etwa in 30 Fällen ausgeführt worden (darunter sechs eigene Beobachtungen). Die Beweglichkeit des Brustkorbs wird eine bessere, und Hand in Hand damit geht eine Besserung der Atmung und der Zirkulation. Das subjektive Befinden hebt sich sofort nach der Operation, der Schlaf kehrt wieder, die Atemnot wird besser, die Expektoration erleichtert. Die Blähung der Lunge wird in der Regel nur wenig beeinflußt, obwohl die Beweglichkeit des Zwerchfells in allen Fällen eine bessere wird. Der Erfolg hängt vor allem von der richtigen Auswahl der Fälle ab. Operiert sollen nur solche werden, wo eine starre Dilatation des Thorax infolge degenerativer und knöcherner Veränderungen der Rippenknorpel besteht, gleichgültig, ob diese Veränderungen primär oder sekundär entstanden sind. Das gleichzeitige Vorhandensein von Bronchitis oder Asthma bronchiale ist keine Gegenindikation zur Operation. Die Bronchitis wird durch die Operation günstig beeinflußt, die Wiederkehr von Bronchitiden eingeschränkt und ihr Ablauf beschleunigt. Wichtig ist der Zustand des Herzens. Kompensationsstörungen sollen zuerst beseitigt werden, ehe man operiert. Gelingt ihre Beseitigung nicht, so soll in der Regel von der Operation Abstand genommen werden, ebenso bei Aneurysma der Aorta und bei stärkerer Atherose der Aorta und der Gefäße. Die spezielle Indikation für die Operation gibt der Grad der Funktion der Rippenknorpel ab, der mit Hilfe einer Reihe von Untersuchungsmitteln festgestellt werden kann (Inspektion, Mensuration, Röntgenuntersuchung des Thorax, Spirometrie, Stethographie; wichtig ist vor allem Röntgenuntersuchung und Spirometrie).

Geringere Grade von Funktionsstörung, die durch wenig ausgesprochene Knorpelveränderungen bedingt sind, sollen zunächst mit den bekannten Methoden der Atemgymnastik behandelt werden. In stärker ausgeprägten Fällen versagen die letzteren, hier soll noch vor der Ausbildung von Zirkulationsstörungen operiert werden. Das Alter gibt im allgemeinen keine Gegenindikation ab. Gerade bei jugendlichen Fällen sind die besten Chancen. Im Senium werden selbstverständlich noch Erwägungen allgemeiner Natur eine Rolle spielen.

Kontraindiziert ist die Operation bei tonischer Starre des Thorax, z. B. bei Bronchitis, Asthma, bronchiale und cardiale, bei paralytischem starren Thorax und bei seniler Starre des Thorax. Beide können zwar Rippenknorpelveränderungen zeigen; der Thorax steht aber nicht in In- sondern in Exspirationsstellung.

Die Indikationen zur operativen Behandlung der Stenose der oberen Brustapertur sind gegeben durch Art und Ausdehnung der Erkrankung der Lunge, geringe Gewebsveränderungen und geringe räumliche Ausdehnung, Beschränkung auf den supraklavikulären Abschnitt, fernerhin Sicherstellung der Verengerung der Apertur durch das Röntgenverfahren, da auf andere Weise mit Bestimmtheit dies nicht möglich ist, außerdem Nachweis der spezifischen Affektion der Lungenspitze. Nicht jeder in den Lungenspitzen auftretende Katarrh ist tuberkulöser Natur, und viele heilen auch ohne eingreifende Maßnahmen aus. Deshalb ist die sorgfältigste klinische Beobachtung nötig, ehe man sich zu dem operativen Eingriff entschließt. Die prophylaktische Ausführung der Operation ist zu widerraten,

hier kommt die Atemgymnastik zu ihrem Recht. Die Durchschneidung und partielle Resektion der ersten Rippe ist bisher in acht Fällen (eine eigene Beobachtung) mit gutem Erfolg ausgeführt worden. (Selbstbericht.)

---

52) v. Hansemann. Über die anatomische Grundlage der Indikationen zur Freund'schen Thoraxoperation.

Der Vortr. beschäftigt sich zuerst mit der Operation der Stenose der oberen Brustapertur bei der Lungenphthise. Er unterscheidet typische Lungenphthise von atypischer. Die typischen Formen betreffen die Mehrzahl der Fälle, nämlich alle diejenigen, die an der Stelle beginnen, wo die Stenose der oberen Brustapertur auf den Oberlappen der Lunge einen Druck ausübt. Die atypischen Fälle verlaufen im allgemeinen ohne Stenose der oberen Brustapertur und umfassen sonstige mannigfaltige Erscheinungen, vor allen Dingen sekundärer Phthise bei Diabetes, Syphilis, Aktinomykose, Pneumonokoniose, Bronchiektasie, chronischer Pneumonie, Rippenfrakturen, anderen Deformationen des Thorax usw. Der Vortr. belegt seine Ausführungen mit zahlreichen anatomischen Präparaten. Er setzt an diesen auseinander, daß die Operation nur bei den typischen Phthisen indiziert ist. Weiter zeigt er an der Hand von Präparaten, daß die Phthise spontan nur dann ausheilt, wenn sie nicht unter die zweite bis dritte Rippe heruntergegangen ist. Eine Operation bei fortgeschrittenen Phthisen bietet daher keine große Aussicht auf Erfolg. Eine fortgeschrittene Phthise noch zu operieren, würde vollkommen zwecklos sein.

In einer Anmerkung betont der Vortr. ausdrücklich, daß er nur aufgefordert sei, über die Indikation zur Operation zu sprechen, daß er aber der Ansicht sei, daß prophylaktisch bei erblich belasteten Individuen und auch in den allerersten Anfängen der Phthise eine konsequente orthopädische Behandlung durch Massage und mechanische Übung der Halsmuskeln vielleicht geeignet sei, die Operation zu umgehen. Diese Behandlung müßte aber Jahre hindurch fortgesetzt werden und schon im jugendlichen Alter beginnen.

Der zweite Teil des Vortrages betrifft die Operation beim Emphysem. Der Vortr. setzt an der Hand von Präparaten auseinander, daß es verschiedene Arten von Emphysem gibt, das interstitielle, das entzündliche, das kompensatorische, das auf kongenitaler Basis entstandene und das Freund'sche Emphysem. Mit diesem letzten Namen schlägt der Vortr. vor, dasjenige Emphysem zu bezeichnen, das durch primäre starre Dilatation des Thorax zustande kommt. Differentialdiagnostisch kommt nur das kongenitale Emphysem in Frage, das sich, abgesehen von verschiedenen klinischen Erscheinungen, anatomisch dadurch charakterisiert, daß bei ihm eine angeborene Minderzahl der elastischen Fasern in der Lunge vorhanden ist, während bei dem Freund'schen Emphysem die Menge und Beschaffenheit der elastischen Fasern dem normalen Zustande entspricht und nur bei der bullösen Erweiterung der Alveolen etwas vermindert wird. Nur das Freund'sche Emphysem kann Gegenstand eines operativen Eingriffes sein, der den Zweck hat, den Thorax zu mobilisieren. Ein Erfolg kann nur dann erwartet werden, wenn der Prozeß noch nicht zu weit vorgeschritten ist. Bronchialkatarrh ist an und für sich keine Kontraindikation, dagegen läßt eine Insuffizienz des hypertrophischen rechten Herzventrikels eine Aussicht auf Erfolg schwinden, so daß in diesem Umstande eine Kontraindikation zu sehen ist.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Von den Velden (Düsseldorf) besprach die Erfahrungen, die er an 10 operierten und 90 nicht operierten Fällen von starrer Dilatation des Thorax bei Anwendung sämtlicher einschlägiger Untersuchungsmethoden gemacht hat. Er ging operativ so vor, daß er nur den Knorpel samt hinterem Perichondrium der II.—IV. rechten Rippe entfernte; nach seinen Erfahrungen genügt bei richtig indizierten Fällen die einseitige Operation; die Fortnahme des I. Rippenknorpels hält er für unnötig, wenn nicht sogar für kontraindiziert. Die postoperativen Beobachtungen, besonders drei Sektionen zeigten, daß sich an der Operationsstelle nach einer kurzen Zeit einer Pseudarthrose, eine bindegewebige Brücke bildet, die jedoch nicht eine Reimmobilisierung veranlaßt, sondern einen guten Knorpelersatz darstellt, wie man an den anatomischen Präparaten konstatieren konnte. Bedingung ist jedoch, daß nicht von dem bei der Operation zurückgelassenen Perichondrium sich eine Einscheidung, eine den Thorax wieder immobilisierende Perichondritis ossificans bildet. Nützt man, was meist bisher vernachlässigt und was von der größten Bedeutung, durch systematische Atemübungen die durch eine Knorpelentfernung gegebenen Chancen aus, so kann man am Respirations- und am Zirkulationstraktus ganz eklatante, objektiv nachweisbare Besserungen konstatieren. V. führt des näheren aus, wie vor allem auch der Kreislauf unterstützt wird usw. und betont, daß die Hauptsache nicht die Verkleinerung des Brustkorbes durch die Operation sei, sondern die Mobilisierung. Er wendet sich zuletzt noch gegen die Kontraindikation, die man, rein theoretisch, immer noch hört und die in der Retraktionsunfähigkeit der emphysematösen Lungen liegen soll. Erstens ist die klinische Diagnose des anatomischen Emphysems durchaus nicht bei Vorhandensein eines wenn auch länger bestehenden Volumen auctum ohne weiteres zu stellen; dann aber ist noch gar nicht bewiesen, daß wirklich emphysematöse Lungen eine so stark verminderte Retraktionskraft besitzen, daß sie nicht der operativ gesetzten geringen Volumverminderung des Thoraxraumes folgen könnten. Es ist nach seiner Ansicht und der Erfahrung an seinen operierten Fällen ganz einerlei, ob man einen primär oder sekundär starr dilatierten Thorax operiert. Beide indizieren den Eingriff, nicht aber, wie verschiedentlich schon geschehen ist, der einfach starre oder der unstarr dilatierte Thorax. (Selbstbericht.)

Seidel (Dresden) berichtet über die Dauererfolge in den von ihm operierten Fällen von Emphysem bei starrer Thoraxdilatation. In Betracht kommt ein Mann, der seit $2^3/_4$ Jahren und eine Frau, die seit 2 Jahren operiert ist. Bei beiden Pat. ist eine Abflachung der operierten Thoraxhälfte und eine Verminderung des Thoraxumfanges festzustellen, bei dem Manne um 4 cm, bei der Frau um 3 cm. Diese Erscheinung ist durch ein Zusammenrücken der Knorpelresektionsflächen, zum Teil wohl auch durch eine Drehung und Senkung der Rippen herbeigeführt. Eine Wiederverknöcherung ist nicht eingetreten. Dem entsprechend ist die Beweglichkeit des Thorax eine gute geblieben, und es beträgt die in- und exspiratorische Differenz des Thoraxumfanges bei dem Mann $4^1/_2$—5 cm, bei der Frau 3—$3^1/_2$ cm gegen 2 cm bzw. 1 cm vor der Operation. Erwähnenswert ist noch, daß die Lungengrenzen nicht wesentlich höher gestiegen sind, ihre Verschieblichkeit aber beträchtlich zugenommen hat und bis $2^1/_2$ cm beträgt. Das subjektive Befinden ist bei beiden Pat. gut. Bezüglich einiger technischer Fragen erwähnt S., daß er die 2. bis 5. oder 6. Rippe nur einer Seite, und zwar der rechten, reseziert. Die doppelseitige Operation ist nur nötig, wenn die einseitige erfolglos

bleibt. Die einzeitige Operation beider Seiten bedeutet eine erhöhte Gefahr für die meist schon recht geschwächten Pat.; sie ist deshalb zu unterlassen. Die für die Verhütung der Wiedervereinigung der resezierten Knorpel empfohlene Entfernung des rückwärtigen Perichondriums bzw. Periosts ist manchmal schwierig. Für diese Fälle erinnert S. an die von ihm empfohlene und ausgeführte Interposition von Muskelläppchen aus dem Pectoralis in die Resektionslücken. Er bleibt bei der Resektion im Knorpel und sieht von der Resektion der knöchernen Rippen ab. Beim Fortnehmen allzugroßer Rippenstücke kann infolge des nachherigen Zusammensinkens des Thorax das Zwerchfell unter Umständen nach unten gedrängt und in eine ungünstige Atmungslage gebracht werden.

(Selbstbericht.)

Friedrich: Für die heutige Diskussion besteht vielleicht die Gefahr, daß die Erörterung des Wesens des Emphysems vom Ziel der Beratung zu weit abführen könnte. Es scheint daher geboten, sich auf ganz bestimmte Punkte für die Besprechung zu beschränken.

Der erste würde der sein, ob die Befolgung des Prinzips der Thoraxsprengung zu einer Besserung im Zustand bestimmter wohlcharakterisierter Fälle von Thoraxstarre bei Lungenemphysem führt, und ob sich daraus bereits ein Rückschluß auf Ursache und Wirkung mit Sicherheit ziehen läßt. Der zweite, wie die Gefahren der Operation einzuschätzen sind. Der dritte, ob bereits Dauererfolge vorliegen.

Auf der Naturforscherversammlung zu Köln 1908 (Münchener med. Wochenschrift 1908 Nr. 47 u. 48) berichtete F. bereits über mehrere Fälle, deren Operation jetzt 2—2½ Jahre zurückliegt, so daß sich die Frage eines subjektiven oder objektiven Erfolges heute etwas mehr übersehen läßt. Von den zehn zur Operation überwiesenen Fällen hat F. im ganzen nur vier operiert. Wo zu hohes Alter, zu schwere Arteriosklerose hinderlich waren oder das Krankheitsbild mehr asthmatischer Natur war, hat er sich bisher zur Operation nicht entschlossen.

Nur Fälle mit erschwertem In- und Exspirationstypus, von ausgesprochener Starre des Brustkorbes, dem typischen Gesamtbild und dem Lungenbefund des vesikulären Emphysems hat F. angegriffen. Einen, den letzten dieser Fälle, leider bei gleichzeitigem Bestand einer sehr sekretionsreichen Bronchiolitis, welche ihm nach der Operation durch Entwicklung einer rasch um sich greifenden und mit hohem Fieber einsetzenden Pneumonie zur Ursache des Todes geworden ist. Die von Herrn Prof. Benecke ausgeführte Obduktion zeigte, daß die bronchiolitische Erkrankung mit zylindrischer Dilatation der Bronchien zweiter und dritter Ordnung einherging, daß diese bronchiolitischen Prozesse bis an die Pleura heranreichten, daß die Bronchopneumonie des rechten Unterlappens in unmittelbarer Beziehung zu den dilatierten Bronchiolen stand. Durch die unvollkommene Expektoration war es zu starker Schleimverhaltung in den Hauptbronchien gekommen, wodurch die Atmung in den bis dahin noch freien Gebieten erschwert und die Verlegung der kleinen Bronchien bedingt wurde. Durch Stagnation des Bronchieninhaltes war das terminale Fieber zu erklären. F. stellt diesen Fall voran, weil er nach dem Maß der Thoraxstarre sicher als ein für die Operation geeigneter angesehen werden mußte, durch die mit feinen Bronchiektasien einhergehende Bronchitis aber, wie der Ausgang zeigt, doch in hohem Maße gefährdet war, das Vorhandensein gleichzeitiger Bronchiolitis aber die meisten Emphysemfälle charakterisiert.

Halten wir uns an Freund's Vorschrift, nur Fälle starrer Thoraxdilatation als für die Thoraxsprengung indiziert anzusehen, so beobachtet

man bei der Operation dieser Fälle folgende Erscheinungen, die für die Freundsche Theorie nach F.'s Dafürhalten nicht unterschätzt werden dürften. Sowie eine der oberen Rippen durchtrennt ist, empfindet bereits der Kranke unmittelbar subjektive Erleichterung. Wir sehen dabei, daß bei jeder Inspiration Pleura und Lunge eingezogen werden, die Rippendenden auseinanderweichen; der Kranke kann also jetzt den Thorax weiten, die Lunge der operierten Seite etwas im Inspirationsvolumen reduzieren. Bei jeder Exspiration sieht man die Rippenenden sich nähern und die Lunge sich vordrängen. Der Thorax kehrt in Exspirationsstellung zurück, die Lunge sucht mehr Platz für vollkommene Auslüftung. Es kommt hinzu, daß der partielle extrapleurale Pneumothorax, besser: extrapleural einwirkende Atmosphärendruck einen unmittelbar günstigen Einfluß auf die Stromwiderstände im Pulmonaliskreislauf und damit auf die Druckverhältnisse in der Pulmonalis ausüben muß. Der beim Emphysem gesteigerte Blutdruck in der Pulmonalis läßt sofort etwas nach, die Arbeit des rechten Ventrikels wird etwas entlastet.

Zweifellos kommt das subjektive momentane Erleichterungsgefühl vorwiegend auf Rechnung der besseren Inspiration. Der Effekt nimmt zu, mit jeder weiteren Rippendurchtrennung. Verhältnismäßig gering ist er an der ersten Rippe. Schon wenige Tage nach der Operation kann man von Kranken, welche jahrelang unter ihrem Emphysem gelitten haben, die von ihnen selbst gemachte Beobachtung mitgeteilt bekommen, daß sie nicht mehr »mit dem Leibe zu atmen« brauchten, was sich wohl einfach durch die erleichterte thorakale Atmung und damit Verringerung der diaphragmatischen erklärt. Der Fortfall einer großen Zahl anderer Krankheitserscheinungen zuweilen schon wenige Tage nach der Operation (betr. Aussehen des Gesichtes, Nachlaß der Cyanose, Wiedergewinnen des Nachtschlafes) machte sich bei F.'s Fall 3 in ganz besonders ausgesprochenem Maße geltend. Man wird diese unmittelbaren Effekte der Operation auch bei objektivster Zurückhaltung als nützliche Folgen ansehen und aus ihnen die Richtigkeit der Freund'schen Vorstellung für solche Fälle herleiten müssen. Hält man demgegenüber nun den Gesamterfolg, wie ihn die erst vor wenigen Tagen erneut ausgeführte Untersuchung hat feststellen lassen, so ist er folgender: Die drei Kranken, deren Operation jetzt 2—2$^1/_2$ Jahre zurückliegt und die alle drei verschiedenen Gesellschaftsschichten angehören (Handarbeiter, Offizier a. D., Kaufmann und Geschäftsreisender) erklären gleichmäßig, sich seit der Operation wesentlich erleichtert und gebessert zu fühlen. Sie können sich wieder anhaltende körperliche Bewegungen zumuten, ohne durch ihre Atmung behindert zu sein. Fall 1 und 3 haben in der ganzen Zeit seit der Operation je einmal wieder durch mehrere Monate im Anschluß an eine Vermehrung ihrer Bronchitis unter Beschwerden zu leiden gehabt, doch erklären beide, daß diese dabei nicht annähernd das Maß ihrer früheren Beschwerden erreicht hätten. Das Aussehen der Fälle 1 und 2 ist zurzeit ein geradezu hervorragend gutes zu nennen.

Objektiv ist über diese Fälle noch folgendes zu bemerken: Wie F. schon seinerzeit in der Münchener med. Wochenschrift ausgeführt hat, hat sich F. nicht mit dem Vorschlage Freund's, die Rippen nur zu durchtrennen, befreunden können. Er hat vielmehr von vornherein 1$^1/_2$—2$^1/_2$ cm lange Stücke entfernt und in den letzten Fällen Stücke derselben von 4—6 cm Länge. Nur, wo das letztere geschehen, ist bis zum heutigen Tage eine Diastase von mehreren Zentimetern zwischen den Rippenstümpfen erhalten geblieben und besteht zurzeit (2 Jahre nach der Operation) noch ein Spiel der Rippen im Resektions-

bereich gegeneinander; doch ist auch dieses nicht so ergiebig, wie man rein mechanisch angesichts des Erfolges erwarten sollte. Bei den anderen Fällen ist trotz Mitentfernung des hinteren Perichondriums und Periosts fast absolute Konsolidation wieder eingetreten. Wohl aber zeigen diese Fälle ein Einsinken der Thoraxwand auf der resezierten Seite, und damit eine Volumeinengung der operationsseitigen Lunge. Es ist F. daher der Gedanke gekommen, daß vielleicht mit der Einengung des Lungenvolumens auf dem Weg der Rippenverkürzung für den Emphysematiker für die Dauer ein Teil dessen erreicht würde, was nach Freund's Vorstellung mit einer größeren Beweglichkeit der Rippen erreicht werden soll. Würde dieses sich in Zukunft als richtig erweisen, so würde man auch zuverlässiger in der operativen Technik sein können, als das bisher zur Erhaltung der Mobilität an den Resektionsstellen möglich war.

Nicht unwesentlich erscheint F. für alle Fälle großer Defektanlage am Knochen- und Muskelapparat, daß man nicht nur die Wunden primär näht, sondern die operierte Seite in elastischer Weise mit Gummiplatten-Heftpflasterstreifen ruhig stellt, wie das F. bei zahlreichen Fällen Thorax-Lungenoperierter mit unzweifelhaft gutem Erfolge für die Expektoration getan und in seiner Arbeit »Die operative Beeinflussung einseitiger Lungenphthise usw.« (Verh. des Chirurgenkongresses 1908) beschrieben hat.

Wenn F. sein Urteil betreffs des Wertes der Operation auf Grund dieser immerhin beschränkten Erfahrungen präzisieren sollte, so würde es folgendermaßen lauten: Der unmittelbar vom Kranken empfundene und vom Arzt zu beobachtende Erfolg läßt sich unter keinen Umständen wegleugnen, mögen auch noch so entgegenstehende theoretische Raisonnements geltend gemacht werden. Das Erhalten dieses Erfolges ist eine Aufgabe der chirurgischen Technik, und diese entspricht zurzeit noch nicht dem, was die Freund'sche Idee fordert. Zahlreiche Meinungsverschiedenheiten über den Wert des Prinzips erledigen sich mit der Tatsache der noch unzureichenden operativen Methodik. Es bleibe dahingestellt, ob die erwähnte Lungenvolumeinengung — vielleicht in noch größerem Umfange als bisher operativ bewerkstelligt —, das wesentlichste des Erfolges ausmacht und daher für die Zukunft als das Hauptziel der Operation in's Auge gefaßt werden sollte.

Die Operation kann eine tiefgreifende Besserung bereits bestehender Lungenveränderungen nicht mehr herbeiführen, wohl aber durch Herabsetzung der Widerstände im Pulmonalkreislauf die Arbeit des rechten Ventrikels erleichtern und damit die aus der Zirkulationsstörung im kleinen Kreislauf sich herleitenden anderweiten Komplikationen beim Emphysem günstig beeinflussen bzw. der Entwicklung derselben vorbeugen. (Selbstbericht.)

Frangenheim (Königsberg i. Pr.) berichtet über einen 18jährigen jungen Mann, bei dem die Freund'sche Operation doppelseitig in einer Sitzung gemacht wurde: Resektion von 2—3 cm langen Knorpelstücken aus der 1.—5. Rippe einschließlich. Unmittelbarer operativer Erfolg. Beseitigung der Cyanose und Bronchitis. Steigerung der Vitalkapazität der Lunge von 400 auf 2000 cm.

Die doppelseitige Resektion in einer Sitzung ist möglich, wenn der Eingriff ohne Eröffnung der Pleura verläuft. Ob einseitig oder doppelseitig operiert werden soll, muß die klinische Erfahrung lehren. Die histologische Untersuchung der resezierten Knorpelstücke ergab normalen Befund. (Selbstbericht.)

Stieda (Halle) berichtete unter Vorstellung von drei Fällen über günstige Erfolge.

Hirschberg (Frankfurt a. M.) betont, daß die Anschauungen Freund's über Emphysem und Thoraxstarre auch für Spitzenaffektionen Bedeutung haben. H. berichtet ferner von einem 12jährigen Mädchen mit Asthma, dem er die 5. bis 7. Rippe rechts subperiostal reseziert hat. Der augenblickliche Effekt war gut, 4 Wochen lang blieb das Asthma fort. In der 5. Woche trat zuerst ein leichter Anfall wieder auf; weitere Anfälle leichter Art wiederholten sich. Die resezierten Rippen waren zum Teil wieder regeneriert. H. legte nun eine Pseudarthrose am Manubrium sterni an, worauf große Erleichterung eintrat. Jetzt ist Pat. seit $2^1/_2$ Jahren frei von Asthma. H. betont besonders den Zusammenhang zwischen dem durch Rachitis verunstalteten Thorax und Asthma.

Rosenthal (Berlin) demonstriert einen starren Thorax und berichtet über einen nach der Operation glücklich verlaufenen Fall.

Harras (Hannover) ist der Meinung, daß es durch die Operation nicht gelingt, die Stenose der oberen Brustapertur zu beeinflussen, wenn auch der unmittelbare Erfolg der Operation oft gut sei. H. hält die Aussichten der Operation bei Tuberkulose daher für schlecht. Er operierte einen Pat. mit Emphysem, der aber nach 5 Stunden verstarb. Die Sektion ergab ein negatives Resultat für die Todesursache.

Körte (Berlin) hat einer 57jährigen Frau mit starrem Thorax, Asthma und Bronchiektasien die 1.—5. Rippe reseziert. Das Perichondrium wurde vorn fortgenommen, hinten stehen gelassen. Es erfolgte glatte Wundheilung, aber keine Besserung der Beschwerden. Pat. starb nach 3 Monaten. K. demonstriert die Rippen, an denen er operiert hatte; dieselben haben sich zum großen Teil bereits wieder regeneriert.

Wullstein (Halle) spricht zur Technik der Operation. Er will die mittleren drei Fünftel des Brustbeins entfernen und empfiehlt, den Pat. zur Sicherheit in der Sauerbruch'schen Kammer zu operieren. Dabei werden die Inspirationsmuskeln ganz geschont, und man erzielt eine ausgedehnte Wirkung der Operation.

Jaffé (Hamburg).

---

53) Ch. Girard (Genf). Über Mastoptose und Mastopexie.

Die Mamma pendula, Mastoptose, rührt von verschiedenen Ursachen her, welche hauptsächlich eine Erschlaffung oder Dehnung des Befestigungs- bzw. Suspensionsapparates der Brustdrüsen herbeiführen.

Dieser Apparat besteht aus dem sich am Schlüsselbein anheftenden Giraldès-schen Lig. suspensorium mammae und aus etwas lockeren bindegewebigen Verbindungen der hinteren Drüsenkapsel mit der Pectoralisfascie. Ferner ist dazu die vor den Brüsten befindliche Haut zu zählen, welche mittels des Lig. Cooperi mit den kammartigen Hervorragungen der Milchdrüse mehr oder weniger straff zusammenhängt.

In der Mastoptose soll man nicht bloß einen Schönheitsfehler erblicken. Velpeau hat schon darauf aufmerksam gemacht, daß dieser Zustand nicht selten eine gewöhnliche, mit Schmerzhaftigkeit verbundene hypostatische Anschwellung der Brüste (Engorgement hypostatique) veranlaßt, welche mitunter irrtümlicherweise als Hypertrophie aufgefaßt wurde. Daß eine wahre Hypertrophie gleichzeitig vorhanden sein kann ist übrigens selbstverständlich.

Außerdem kann Mastodynie, selbst ohne Anschwellung, vielleicht auch Anlage zu chronischen Mastitiden, zum Teil in Folge der Zerrungen und wieder-

holten kleinen Traumen der hängenden Brüste, besonders zu Nacht in der Seitenlage, gelegentlich vorkommen.

Endlich treten häufig lästige hartnäckige intertriginöse Ekzeme in der submammären Falte auf. Dagegen scheint die Entwicklung von gut- oder bösartigen Geschwülsten durch die Mastoptose in keiner Weise begünstigt zu werden.

Diese verschiedenen Komplikationen werden manchmal unerträglich, so daß eine radikale Behandlung notwendig wird. Palliative Hilfsmittel, wie Bandagen, Korsetts usw. sind im allgemeinen nur bei Ptose ohne Beschwerden oder bei Vorhandensein von besonderen operativen Kontraindikationen zu empfehlen. Immerhin dürfte in Spezialfällen die operative Korrektur der Mastoptose auch aus kosmetischen Rücksichten gestattet sein. Für gewöhnlich stellt sich die Indikation der Mastopexie ähnlich wie bei Wandernieren, wo man nur dann zur Operation schreitet, wenn der Zustand mit erheblichen Beschwerden verbunden ist.

Die wenigen bisher veröffentlichten Fälle von Mastopexie (Pousson, Verchère, Michel, Dehner) hatten einen guten Erfolg. Die verwendeten Verfahren scheinen indessen nicht einwandsfrei zu sein. Entweder entstanden große Narben im oberen Bereich der Brüste, oder letztere wurden (Verchère) zu sehr seitlich verschoben. Ferner war die Art der Fixation (Naht an der Pectoralisfascie oder am Rippenperiost) von nicht sicher dauernder Wirkung.

G. hat in einem Falle von Hängebrüsten mit schmerzhafter Anschwellung folgende Methode mit Erfolg angewendet: Bogenförmiger Schnitt in der submammären Falte. Zurückklappen der Brust nach oben. Mittels Matratzennaht Fixation des oberen Drüsenrandes am durchstochenen zweiten Rippenknorpel. Schlingennähte mit Catgut, um die hintere Drüsenfläche zusammenzuraffen und die normale Drüsenform wieder herzustellen. Zahlreiche Nähte der gleichen Fläche mit der Pectoralisfascie, Herunterklappen der Brust, Hautnaht. Kosmetischer Erfolg sehr gut; baldige Abschwellung der Brüste und Verschwinden der Schmerzen.

Durch den gleichen Schnitt ließe sich übrigens bei Hypertrophie eine Exzision aus der Drüsensubstanz nötigenfalls ausführen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Coenen (Breslau) demonstriert an Mikrophotographien ein Carcinoma sarcomatodes der weiblichen Brustdrüse bei einer 43jährigen Frau, die seit 14 Jahren einen Knoten in der rechten Brust gefühlt hatte, der seit 5 Wochen plötzlich stark gewachsen war. Der Tumor war zweifaustgroß und hatte sich auffallend weit nach außen von der Brustdrüse entwickelt. Die histologische Untersuchung des durch die Amputatio mammae gewonnenen Präparates ergab, daß es sich um ein Sarkom handelte, in dessen Bereiche die Drüsenepithelien der Mamma zu karzinomatösem Wachstum übergingen. Man sah Übergänge von einfacher hyperplastischer Drüsenzellwucherung bis zur vollständigen Ausbildung eines Skirrhus und Markschwamms. Nach den mikroskopischen Bildern mußte man das Sarkom für die primäre Geschwulst halten, die karzinomatöse Entwicklung für sekundär. Die bei der Operation ausgeräumten Drüsen enthielten nur karzinomatöse Geschwulstelemente. Diese Tumoren sind exquisit bösartig; die Pat. bekam bereits nach 5 Monaten ein Rezidiv, das nach einem Präparat von Dr. Solnejczyk (Warschau) aus sarkomatösen Drüsenmetastasen bestand. Tumoren, wie der demonstrierte, den man zu den von A. Sticker so benannten Mutationsgeschwülsten rechnen kann, sind an der Mamma sehr selten und bisher mit diesem Fall nur dreimal beobachtet. Derartige Geschwülste erinnern

an die in letzter Zeit viel studierten Mäusetumoren, die sich dadurch auszeichnen, daß sie von karzinomatösem zu sarkomatösem Wachstum übergehen können und umgekehrt. (Selbstbericht.)

Bauch.

54) **Sprengel** (Braunschweig). **Kritische Betrachtungen über Bauchdeckennaht und Bauchschnitt. Vorschläge für physiologisch korrekte Bauchschnitte.**

Im Anschluß an die Mitteilungen von Madelung und Küster — Kongreß 1905 und 1906 — hat S. sich bemüht, einen Apparat zu konstruieren, dazu bestimmt, während des Anlegens der Bauchnähte die Ränder der Bauchwunde zuverlässig aneinander zu halten. Der Apparat besteht aus zwei mit Knöpfen versehenen Walzen, an denen die beiderseits durchgeführten Silberdrähte befestigt werden. Durch Drehen der Walzen um ihre Längsachse werden die Wundränder mit beliebiger Kraft aneinander gelegt.

Trotz dieses Hilfsmittels betrachtet S. die Frage der Bauchdeckennaht nicht als gelöst und ist der Ansicht, daß es eine absolut zuverlässige Naht in der Körperlängsrichtung aus bestimmten Gründen nicht geben kann. Er wirft die Fragen auf:

1) Welche Bauchnaht und welche Bauchschnitte werden heute unter den Chirurgen bevorzugt?

2) Stimmen diese Schnitte mit den Vorbedingungen überein, welche man nach anatomischen und physiologischen Grundlagen verlangen muß?

Ad 1) Eine Umfrage bei 100 erfahrenen Mitgliedern der deutschen Gesellschaft für Chirurgie hat dem Vortr. ergeben, daß für die Bauchdeckennaht die Schichtnaht in verschiedener Modifikation fast ausschließlich verwendet wird, und daß unter den Bauchschnitten die Körperlängsschnitte durchaus prävalieren. Nur bei den Operationen an den Gallenwegen wird von einigen der Schrägschnitt, bei Appendicitisoperationen der Wechselschnitt in Konkurrenz mit dem Pararektalschnitt verwendet. Von Quer- und Winkelschnitten wird fast nur in Notfällen Gebrauch gemacht. Prinzipieller Anhänger der Querschnitte ist bislang nur Heusner (Barmen).

Ad 2) Demgegenüber weist S. an der Hand von zahlreichen Abbildungen daraufhin, daß die Aponeurosen, die man viel schärfer als geschieht von den Fascien unterscheiden sollte, im wesentlichen in der Körperquerrichtung verlaufen, und daß diese Verlaufsrichtung auch durch den in sie eingescheideten Rectus nicht abgeändert wird. Es ist ferner nach S. daran festzuhalten, daß Peritoneum und Fascia transversalis und hinteres Blatt der Aponeurose bis zur Linea semicircularis herab ein zusammenhängendes Gebilde darstellen, und daß sich aus diesem Umstande die bisher nicht genügend gewürdigte Tatsache erklärt, daß Peritoneum und Fascia transversalis nach oben von der Linea semicircularis dem Zug der Aponeurosen, d. h. der in querer Richtung seitlich ausgespannten Bauchmuskeln folgen müssen, während nach unten von der genannten Linie das Peritoneum und die Fascia transversalis schlaff und nachgiebig sind, So erklärt sich das stärkere Klaffen der Körperlängsschnitte in der Oberbauchgegend, die größere Nachgiebigkeit der Unterbauchlängsschnitte und der Querschnitte.

Unter weiterer Berücksichtigung der Nervenversorgung und der Langerschen Spaltlinien kommt S. zu dem Schluß, daß die heute geübten Körperlängs-

schnitte die Gewebe tatsächlich in der Querrichtung treffen, also inkorrekt sind, und daß sie funktionswichtige Organe nicht genügend berücksichtigen. Das gilt auch von den meisten neuerdings empfohlenen Nabelbruchoperationen, mit Ausnahme der nach Pfannenstiel-Menge-Graser ausgeführten.

Die positiven Vorschläge des Vortr. gehen dahin, daß für die Appendicitisoperation, und zwar für die Intervall-, Anfall-, Abszeß- und Peritonitisoperation der ein- oder beiderseitige Wechselschnitt, event. unter medianer Fortsetzung über und sogar durch den Rectus die Methode der Wahl darstellt. Für die Operationen an den Gallenwegen bevorzugt S. den Schrägschnitt am Rippenbogen, der lateral, entsprechend dem Verlauf des Obl. ext. nach oben abbiegt. Operationen am Magen und Pankreas: Querschnitt oberhalb des Nabels mit Durchschneidung der Recti. Operationen an den weiblichen Sexualorganen: Medianer Längsschnitt oder Pfannenstiel-Schnitt, den man aber nicht länger Fascienquerschnitt, sondern Aponeurosenlängsschnitt nennen sollte; bei eingreifenden Operationen Schnitt nach Mackenrodt mit lateraler Abbiegung nach oben.

Das über die Operationen an der Milz, an den Harnwegen usw. Gesagte ist im Original nachzulesen, wo auch die literarischen Untersuchungen, sowie die bisherigen Erfahrungen des Vortr. eingehende Berücksichtigung finden.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Heusner (Barmen) hat seit 3—4 Jahren die Querschnitte angewendet und hat günstige Erfahrungen damit gemacht. Die Bauchdecken klaffen sehr gut. Die Naht der verschieden dicken Schichten ist allerdings umständlicher, besonders die der Muskulatur. Bauchbrüche gehören aber zu den Seltenheiten.

Bier (Berlin weist auf die große Bedeutung der Etagennaht hin.

E. Moser (Zittau).

---

55) **Noetzel** (Völklingen). Experimentelle Untersuchungen zur Gallenblasenperforationsperitonitis.

Die von den Gallenwegen ausgehenden Perforationsperitonitiden wurden bisher vielfach als mildere, gutartigere Formen der Peritonitis bezeichnet auf Grund der vereinzelten Mitteilungen von operativ geheilten Fällen sowie auf Grund der Experimente Ehrhardt's. Vortr. hat in Übereinstimmung mit Körte diese Peritonitiden als sehr bösartige kennen gelernt und auf Grund dieser klinischen Erfahrungen bereits früher die Ansicht vertreten, daß gerade der Eintritt der Galle in die Peritonealhöhle die Ursache dieses bösartigen Verlaufs sei, indem hierdurch die normale Resistenz des Peritoneum empfindlich geschädigt werde.

Die beobachteten gutartigen Fälle (Fritz König) müssen nach der ganzen Beschreibung als nichtinfektiöse Erkrankungen des Peritoneum aufgefaßt werden, bedingt durch sterilen bzw. keimarmen, von virulenten Keimen freien Gallenblaseninhalt entsprechend der bekannten Unschädlichkeit steriler traumatischer Gallenergüsse in die Bauchhöhle. Diese Perforationen erfolgen nach König durch Druckusuren, Dekubitalgeschwüre der Gallenblasenwand von den Reizen aus unter höchstens geringer Mitwirkung von Mikroorganismen.

Vortr. berichtet über eigene Tierexperimente mit Staphylokokkus aureus, B. coli, Typhus, Streptokokkus.

Die Versuche mit Typhus und Streptokokken verliefen infolge zu geringer Virulenz der Keime nicht ganz so gleichmäßig und verlangten höhere Impfdosen. Besonders charakteristisch aber waren die Versuche mit Staphylokokken und B. coli: Überleben der nur geimpften (durch Laparotomieschnitt) und der nur mit einer Gallenblasenverletzung versehenen Tiere ohne Krankheitserscheinungen, Tod der Tiere, welche infiziert und mit Gallenblasenverletzung behandelt waren, innerhalb kürzester Zeit, weniger als 24 Stunden, an schwerer peritonealer Sepsis mit Erguß in beiden Pleuren und im Perikard und massenhaftem Bazillenbefund in den Exsudaten und im Blut und in der Milz.

Auf Grund der Ergebnisse der bekannten bakteriologischen Arbeiten von Forster, Conradi, E. Fraenkel und P. Krause, Neufeld, Josef Koch u. a. findet Vortr. die Erklärung für diese höchst charakteristische Begünstigung der Infektion durch die Galle in der von Conradi zuerst erwähnten und von Neufeld näher untersuchten Paralysierung der bakteriziden Stoffe des Blutes durch die Galle, die Bindung des Komplements, ein Vorgang, welcher sich nach der Auffassung des Vortr. in der Bauchhöhle als einem großen Lymphraum analog abspielen muß.

Daß im übrigen die Galle ein vorzüglicher Nährboden für die meisten Bakterien ist und nur auf den Pneumokokkus (Robert Koch) und die unbekannten Erreger der Rinderpest und der Lyssa (Vallée) auflösend und energisch bakterizid wirkt, geht aus den Arbeiten von E. Fraenkel und P. Krause sowie von Neufeld mit aller Sicherheit hervor. (Selbstbericht.)

---

56) **Kümmell (Hamburg). Wodurch setzen wir die Mortalität bei Appendicitis herab und verhüten Abszesse und Peritonitiden?**

Durch einige Veröffentlichungen des letzten Jahres, so u. a. durch den von Albu erstatteten Bericht über die Resultate der Berliner Sammelforschung und die sich daran anschließenden Schlußfolgerungen vom Standpunkt des internen Klinikers, durch die Referate von Lenhartz und Sonnenburg auf dem letzten internationalen Kongreß in Budapest über die Appendicitis, sowie durch die Mitteilungen einiger anderer, oft nur über ein sehr bescheidenes Beobachtungsmaterial verfügender Autoren sind Anschauungen hervorgetreten, welche vielfach so wesentlich von den bisher als richtig erachteten abweichen, daß sie auch an dieser Stelle nicht unbesprochen und unerwidert bleiben dürfen, zumal sie geeignet sind, von Neuem Verwirrung in die Anschauungen der praktischen Ärzte zu bringen und dadurch eine ungünstigere Gestaltung der Heilerfolge herbeizuführen.

Nach der Statistischen Korrespondenz ist die Zahl der Blinddarmentzündungen in preußischen öffentlichen Anstalten von 1903—1906 von 8412 auf 16 780, also das Doppelte, gestiegen, die Sterblichkeit von 9,46 auf 6,68% gesunken. Da in Berlin 80 bis 85 der Verstorbenen in Krankenanstalten verpflegt wurden, so verdient die Statistik eine allgemeinere Gültigkeit. Die Mortalität ist danach am größten zwischen dem 10.—25. Lebensjahre; in diesem Alter starben mehr Menschen an Appendicitis als an allen anderen Krankheiten zusammen.

Bei dieser hohen Sterblichkeitsziffer, welche nach oben oder unten schwankend durch die zahlreichen klinischen Statistiken erhärtet wird, muß sich uns mit aller Macht die Frage aufdrängen, ist denn unsere ärztliche Kunst nicht imstande, diese immerhin recht hoch zu nennende Mortalität herabzusetzen? Warum müssen noch so viele an Blinddarmentzündung Erkrankte sterben? Wenn ich die Ant-

wort auf die erste Frage vorweg nehmen darf, so ist sie mit einem durch unsere menschliche Unvollkommenheit stets bleibenden geringen Prozentsatz zu heilen, wenn man uns nur die Gelegenheit gibt, die Erkrankten rechtzeitig sachgemäß in Behandlung zu nehmen.

Wie helfen wir den Appendicitiserkrankten am sichersten, welche mit Recht den Anspruch an uns stellen können, nicht getröstet und behandelt, sondern geheilt zu werden, welche mit Recht verlangen können, nicht im wochenlangen Krankenlager ihre Kräfte zu verbrauchen und dann mit der Bezeichnung »geheilt« entlassen zu werden, um nach längerer oder kürzerer Zeit von Neuem zu erkranken?

Wir dürfen unsere an Appendicitis Erkrankten nicht nur behandeln, sondern müssen sie heilen; das ist ihr Recht und unsere Pflicht.

Es gehört zur Eigenart der Appendicitis, und darüber sind wir wohl alle einig, daß sie zu Rezidiven neigt, daß der Rückfall die Regel, das Fernbleiben vom Rezidiv die Ausnahme bildet. Wir können verlangen, daß die ohne Operation angeblich Geheilten weiterhin mehrere Jahre auf ihre dauernde Gesundheit geprüft und diese uns statistisch nachgewiesen wird, ein Punkt, den wir bei den Statistiken vermissen.

Über den zahlenmäßigen Nachweis der Rezidive gehen die einzelnen Statistiken weit auseinander.

Den 31,3% Albu's stehen 50% Karnstein's, 60% Bauer's und 51,1% unserer Statistik gegenüber. Die Verschiedenheit beruht in erklärlicher Weise darauf, daß in der Albu'schen Sammelstatistik das Material von den verschiedensten Seiten eingesammelt, der Frage des Rezidivs auch die verschiedenartigste Auffassung zugrunde gelegt wurde, und die anamnestischen Aufnahmen aller Voraussicht nach nicht so eingehend und einheitlich erhoben worden sind, wie von demselben Krankenmaterial. Der anfechtbarste Punkt in der Statistik Albu's bzw. der Schlußfolgerungen aus derselben ist der, daß dieser Autor die 68,5% erstmalig Erkrankter als dauernd rezidivfrei ansieht. Dieser Schluß ist nicht richtig und widerspricht vollkommen unseren Erfahrungen, zumal es sich im günstigsten Falle um ein Jahr der Beobachtung, in vielen an der Neige des Jahres Behandelten doch nur um einige Monate oder wenige Wochen und Tage nach der Erkrankung handeln kann.

Daß es spontane Heilungen des erkrankten Wurmfortsatzes auch im anatomischen Sinne gibt, bezweifle ich nicht.

Diese von den pathologischen Anatomen als Produkte spontaner Heilung angesehenen obliterierten Appendices können wir im klinischen Sinne nicht als solche auffassen. Diese obliterierten Appendices können, wie wir nunmehr in einer ganzen Reihe von eindeutigen Fällen zu beobachten Gelegenheit hatten, schwere Anfälle mit stürmischen Erscheinungen hervorrufen. Was weiterhin die Sektionsbefunde der pathologischen Anatomen, speziell Aschoff's anbetrifft, daß etwa $^4/_5$ aller Menschen kranke Appendices aufweisen, und daß eine spontane Heilung derselben eingetreten ist, so stimmt die erste Annahme auch mit unseren Beobachtungen vollkommen überein.

Daß diese Prozesse als wirkliche Heilungen anzusehen sind, und als Beweis der spontanen Heilung der Wurmfortsatzerkrankung gelten dürfen, kann ich nicht glauben. Mit den positiven Befunden der pathologischen Anatomen stimme ich vollkommen überein, nicht aber mit der Deutung. Es handelt sich hier nach meiner Ansicht noch um kranke, und zwar dauernd kranke Wurmfortsätze, welche sich in einem Stadium der Ruhe befinden und in diesem ebenso wie der ruhende Gallenstein ihrem Träger zurzeit weder Beschwerden noch Gefahren bringen, bei

denen aber ein unangenehmes und oft gefährliches Erwachen des Krankheitsprozesses jederzeit stattfinden kann, wenn das bis jetzt unbekannte Agens, das wir wohl als eine Infektion bezeichnen können, hinzutritt.

Der einmal erkrankte und pathologisch-anatomisch veränderte Wurmfortsatz bleibt eine Gefahr für den Träger und kann beim Hinzutritt einer akuten Infektion Veranlassung zu einem akuten Anfalle geben. Von spontanen Heilungen können wir bei diesen pathologisch-anatomischen Zuständen im positiven klinischen Sinne nicht sprechen, sondern nur von Ruhestadien, gegen welche wir selbstverständlich ebensowenig wie gegen den ruhenden Gallenstein aktiv therapeutisch vorgehen können und wollen. Wohl aber beweist uns der pathologisch-anatomische Befund bei den Operationen und Sektionen die ungeheuere Verbreitung der Erkrankung des Wurmfortsatzes. Ich gehe nicht soweit wie Riedel, daß ich jede akute Appendicitis ausschließlich auf der Basis eines chronischen Krankheitsprozesses entstanden annehme, sondern bin mit anderen Autoren der Ansicht, daß in einigen Fällen auch die erste akute Infektion, deren Wesen wir noch nicht kennen, in dem ersten klinisch ausgesprochenen Anfall ihren Ausdruck findet.

Die Appendicitis ist nach meiner Ansicht eine akute Infektionskrankheit, bei welcher auf dem Boden einer meist vorher erkrankten Appendix verschiedene Arten von Infektionskeimen das letzte auslösende Moment bilden. Dieser sogenannte akute Anfall, welcher bisher anscheinend gesunde Menschen, oft im Gefolge einer bekannten Infektionskrankheit, Influenza, Angina u. a., befällt, bildet oft vielfach nicht den Anfang, sondern den Schluß der Erkrankung, den letzten Akt eines sich unbemerkbar abspielenden Dramas. Mögen die vielfach erwähnten ätiologischen Momente, Fleischnahrung, Erblichkeit, anatomische Besonderheiten, Fremdkörper u. a. m. die prädisponierenden Momente bilden, welche die sich langsam entwickelnden pathologisch-anatomischen Veränderungen schaffen, den akuten Anfall lösen andere Ursachen aus.

Wir haben es im Laufe der Jahre oft beobachtet, daß zu bestimmten Zeiten, oft dann, wenn Influenza und sonstige Erkältungskrankheiten prävalieren, oft aber auch ohne eine solche ein mächtiges Emporschnellen der Appendicitiskurven mit zum Teil recht schweren, einen bösartigen Charakter zeigenden Formen zutage traten.

Es liegt in der Eigenart der Appendicitis und macht dieselbe zu einer so gefürchteten Erkrankung, daß gerade das Erkennen derselben und vor allem das rechtzeitige Erkennen, die Frühdiagnose, vielfach bedeutende Schwierigkeiten bereitet. Nicht der ausgesprochene unter den typischen Symptomen verlaufende Anfall ist es, dessen Feststellungen uns Schwierigkeiten bereitet, sondern die große Zahl der atypisch verlaufenden Formen, die Schwierigkeit der Differentialdiagnose und nicht zum wenigsten der Umstand, daß alle im Laufe der Jahre als stichhaltig angegebenen Symptome, wie wir sie als maßgebend in den Lehrbüchern verzeichnet finden, absolut versagen.

Es gibt leider kaum ein charakteristisches Symptom, welches mit Sicherheit das Vorhandensein einer Appendicitis uns annehmen läßt, wenigstens in den Anfangsstadien, und welches — und das scheint mir der wesentlichste Punkt zu sein — uns nur ein annähernd sichere Richtschnur für den weiteren Verlauf gewährt.

Das einzige Symptom, welches mir bisher als sicher erschien und kaum in einem Falle fehlte, war der lokale Druckschmerz an der typischen Stelle, sei es am MacBurney'schen Punkte, sei es an den in einem Umkreis um denselben später noch als charakteristisch festgestellten Druckpunkten, vermehrt durch die

von Rovsing und Blumberg angegebenen peritonealen Druck- und Zugschmerzphänomene.

Wir haben mehrfach Pat. mit Abszessen und zirkumskripten Peritonitiden, vor kurzem sogar einen Knaben mit reichlicher Eiteransammlung im Abdomen zu Fuß in das Krankenhaus kommen sehen. Alle sonst als charakteristisch für Appendicitis angesehenen Symptome, Schmerz, frequenter Puls, Fieber, Erbrechen, Spannung der Bauchmuskeln u. a. m., sie alle können fehlen oder nur wenig ausgesprochen vorhanden sein, obwohl bereits eine schwere Appendicitis vorhanden ist.

Gerade das, was für unser Handeln zu wissen am wünschenswertesten wäre, den pathologisch-anatomischen Zustand der Appendix zu kennen, sind wir leider außer Stande. Dieses Unvermögen der frühzeitigen Prognosenstellung macht die Appendicitis zu einer so unheimlichen und gefürchteten Erkrankung. Wir können in vielen Fällen nicht wissen, welchen Verlauf das anscheinend leicht beginnende Leiden nehmen wird. Ehe die Ärzte nicht von ihrer göttlichen Höhe herabsteigen und sich offen zu dem Eingeständnis bequemen, daß wir zurzeit außerstande sind, in vielen Fällen der akuten Appendicitis vorauszusagen, wie dieselbe verlaufen wird, so lange werden wir die Mortalität nicht so weit herabsetzen, wie wir es können und sollen, so lange werden wir auch weiter Peritonitiden und Abszesse mit ihren unberechenbaren Konsequenzen in Behandlung bekommen.

Ein solches Eingeständnis drängt uns aber mit logischer Gewalt dahin, das einzige uns bekannte, rasch und sicher wirkende Hilfsmittel in Anwendung zu ziehen, bei jedem ausgesprochenen Anfall von Appendicitis die krankmachende Ursache möglichst früh zu entfernen und damit den Pat. schnell der Heilung entgegenzuführen.

Ich bin mir wohl bewußt, daß wir mit der prinzipiellen Durchführung der Frühoperation den allein richtigen, aber wissenschaftlich wohl angreifbaren Standpunkt vertreten. Ich möchte jedoch nicht den Eindruck eines unwissenschaftlichen Strebens und Vorgehens mit meinen Ausführungen machen. Ich kann versichern, daß wir uns redliche Mühe gegeben haben, alle die verschiedenen Forschungsmethoden zur Diagnose und Prognose der Appendicitis heranzuziehen; leider besitzen die positiven Resultate unserer wissenschaftlichen Forschung für unser praktisches Handeln immerhin nur einen beschränkten Wert.

Trotz der in ihrer Bedeutung gewiß nicht zu unterschätzenden Untersuchungsmethoden, welche wir anwandten, der Leukocytenzählung, des Arneth'schen Blutbildes und der Viskosität des Blutes, sind wir außerstande, in prognostischer Beziehung einen Fortschritt aufzuweisen.

Mögen uns die bekannten diagnostischen Hilfsmittel, die einzelnen bisher für charakteristisch gehaltenen Symptome sowie die eben erwähnten neueren Untersuchungsmethoden in ausgeprägten Fällen über den momentanen Zustand der Bauchhöhle Aufschluß geben, in dem wichtigsten Punkt, über die Beschaffenheit der Appendix selbst, wenn sie schwer erkrankt, lassen sie uns vollkommen im Dunkeln. Die Prognose, der Ausblick über den weiteren Verlauf des einzelnen Falles, darüber, was die nächsten Stunden und der folgende Tag bringt, bleibt vollkommen unaufgeklärt. Das ist das Unbefriedigende, das Traurige und Unvollkommene unseres Könnens, das ist es, was die Appendicitis so unheimlich und gefürchtet erscheinen läßt, daß wir in so vielen Fällen kein Urteil über den Zustand der Appendix haben und noch weniger einen prognostischen annähernd sicheren Ausblick in das weitere Schicksal derselben tun können. Woher kommt es denn sonst, daß uns immer noch eine so große Zahl von zirkumskripten und diffusen Peritonitiden überwiesen wird, warum müssen noch, wie ich erwähnte,

in dem blühendsten Alter zwischen dem 10. und 25. Lebensjahre mehr Menschen an Appendicitis sterben, als an allen übrigen Krankheiten zusammen!

In der Frühoperation besitzen wir das Mittel, welches uns in den Stand setzt, die an Appendicitis Erkrankten in kürzester Zeit definitiv zu heilen, und zwar mit der geringsten Mortalität. Ein Mittel, welches jedes Rezidiv und jede schwere weitere, oft so verhängnisvolle Folgekrankheit in der Regel ausschließt. Es gibt eine ungemein große Anzahl von Appendicitiden so leichter Art, so rasch vorübergehend und von so geringer Intensität, daß bei ihnen eine Operation nicht nötig ist. Dahin gehört die große Zahl der chronischen Formen, welche immer wieder leichte Exazerbationen zeigen, welche stets an der typischen Stelle den Schmerzpunkt haben und in mehr oder weniger großer Zahl unserer Sprechstunden aufsuchen, welche einige Stunden oder einen Tag der Ruhe pflegen, um dann wieder hergestellt zu sein.

Das sind nicht die Fälle, welche zur Operation drängen, oder bei denen ein Warten Gefahr bringt, und die wir hier in das Bereich unserer heutigen Betrachtung ziehen wollen; das sind die Fälle, die vorzüglich mit Rizinusöl oder Opium, oder mit einer indifferenten Behandlung heilen und nach Rückfällen mehrfach heilen und den hohen Prozentsatz der guten Statistiken der intern behandelten Fälle ausmachen. Von den hunderten derartigen Fällen, die ich beobachtet und nicht operiert habe, habe ich naturgemäß nicht einen einzigen verloren und eine Mortalität von 0%.

Diese große Gruppe scheidet aus dem Bereich der akuten operativen Behandlung aus.

Unser aktives Vorgehen ist gegen den akuten Appendicitisanfall gerichtet, welcher in einer Reihe von Stunden, selbstverständlich ohne das den Schmerz lindernde und dadurch täuschende Opium nicht zum Abklingen kommt, bei dem mit oder ohne Fieber die Schmerzen weiter fortbestehen oder der geschilderte kurzdauernde intensive Schmerz einem schmerzlosen Stadium gewichen ist. Ist die Diagnose der akuten Appendicitis gestellt, so sollten wir nicht den weiteren Verlauf dem ungewissen Schicksal überlassen, sondern durch ein aktives Vorgehen eine schnelle und definitive Heilung anbahnen.

Die Diagnose der akuten Appendicitis ist vor Ablauf der ersten 24 Stunden zu stellen. Ausnahmen kommen vor, sind jedoch selten. In derselben Zeit kann sehr wohl festgestellt werden, ob es sich um einen leichten, operativen Eingriff nicht erfordernden, oder um einen prognostisch zweifelhaften oder gar einen schweren Fall handelt. Dabei sollen wir nicht vergessen, daß die Zahl der mit unzweideutigen oder gar schweren Symptomen einsetzenden Fälle eine recht große ist. Diesen Zeitraum von 24 Stunden möchte ich als die äußerste Zeitgrenze ansehen, in dem der Würfel gefallen sein muß. Entweder ist der Anfall vorüber, oder bei noch bestehenden Krankheitserscheinungen oder prognostischen Zweifeln ist die Operation auszuführen. Dank der Einsicht einer großen Anzahl vorurteilsfreier Kollegen sind uns die Pat. mehr und mehr im frühen, ja frühesten Stadium, wenige Stunden nach Beginn des Anfalls zugeführt und geheilt. Auch in diesen Fällen fanden wir vielfach schon die Appendix brandig und perforiert mit Exsudat in der Bauchhöhle vor.

Bei diesem Vorgehen haben wir in den letzten 3 Jahren von 347 innerhalb der ersten 48 Stunden Operierten überhaupt nur 2 = 0,5% verloren.

Die Gesamtmortalität der frühoperierten 574 Fälle innerhalb der ersten 48 Stunden beträgt 12 = 2%.

Nehmen wir dazu die 1595 Intervalloperationen, welche im letzten und im

laufenden Jahre keinen und 1908 nur einen Todesfall aufzuweisen hatten mit einer Gesamtmortalität von 15 Fällen = 1%, und stellen wir diese unseren sämtlichen wegen Appendicitis ausgeführten Operationen gegenüber, so ergibt sich ein auffallendes Mißverhältnis. Die Gesamtzahl beträgt 2651 mit 181 Todesfällen = 6,8%.

Man sieht, wie die Gesamtmortalität nach der weiteren Ausgestaltung der Frühoperation nach dem Jahre 1904 und besonders nach Einführung der Rehnschen Methode der Peritonitisbehandlung wesentlich gesunken ist von 12,9 auf 6,2 im Jahre 1905 und weiterhin auf 3,9 im Jahre 1908, 3,5 im Jahre 1909 und 2,2 im ersten Quartal des laufenden Jahres. Diese Statistik hat deshalb wohl einen gewissen Wert, weil es sich auf ein nach einheitlichen Gesichtspunkten von demselben Autor behandeltes Krankenmaterial bezieht, was bei einer Sammelstatistik nicht der Fall ist.

An der immerhin hohen Gesamtmortalität von 6,8% oder von 3,5% im günstigsten Jahr 1909, gegenüber einer Mortalität von 0,6% für die Frühoperationen und 0% für die Intervalloperationen desselben Jahres tragen die Schuld die Spätoperationen, die Peritonitiden und Abszesse, also die Fälle, welche zu spät operiert sind und durch rechtzeitige Operation zum größten Teil hätten gerettet werden können.

Die vorgeführte Statistik spricht für sich selbst und beweist, daß die Resultate der Spätoperation immerhin noch recht ungünstig sind, während die der Frühoperation, welche alle die Nachteile der Spätoperation und, wie ich ausgeführt habe, auch der Intervalloperation ausschließt, sehr günstig zu nennen sind. Eine Operationsmethode, welche uns in den 3 letzten Jahren nur eine Mortalität von 0,5% brachte, schließt keine großen Gefahren in sich und muß als die zur Heilung der akuten Appendicitis sicherste Behandlungsmethode auf alle Weise erstrebt werden.

Daß die Pat. selbst einem operativen Vorgehen, der Frühoperation, im eigenen Erhaltungstrieb selten abgeneigt sind, beweisen auch die Worte Albu's, daß heute weit mehr Mut dazu gehört, dem Kranken von einer Blinddarmoperation abzuraten, als ihn dazu zu überreden. Ich stimme hierin Albu voll und ganz bei, es gehört ein recht großer Mut dazu, bei einer diagnostizierten Blinddarmerkrankung dem Pat. von einer Operation, die ihn in kurzer Zeit definitiv mit einer relativ weitgehenden Sicherheit zu heilen vermag, abzuraten, um sein weiteres Schicksal einem ungewissen Zufall zu überlassen, ihn im günstigsten Falle einem mehr oder weniger langen Krankenlager auszusetzen und nach Ablauf desselben das Bewußtsein zu haben, den Kranken gut behandelt aber nicht geheilt zu haben, da er niemals weiß, ob er zu dem kleinen Prozentsatz derjenigen gehören wird, die frei vom Rezidiv bleiben. Und wenn nach einem glücklich überstandenen Anfall eine Intervalloperation empfohlen wird, so sind Zeitverlust, die Gefahren und Beschwerden, die mit dem Krankenlager verbunden waren, sowie die Sorgen für die neue Operation Momente, die unnötig sind, welche vermieden werden konnten durch die Frühoperation. Durch sie wird der Pat., wenn sie rechtzeitig ausgeführt wird, weit früher in einen Zustand definitiver Heilung versetzt, als allein der Ablauf des akuten Stadiums im Durchschnitt verlangt.

Die Intervalloperationen werden nach meiner Ansicht vom Pat. und den Ärzten in ihrer Bedeutung unterschätzt.

Die Intervalloperation sollte im Interesse der Kranken immer seltener werden und durch die, wenn rechtzeitig ausgeführte, nicht gefahrvollere Frühoperation ersetzt werden. Ich muß es immer wieder hervorheben, daß wir den Kranken viel trübe Stunden, ein langes Krankenlager ersparen und ihn vor ernsten Gefahren

schützen, wenn wir ihn sofort, nachdem die Diagnose der akuten Appendicitis gesichert ist, von der krankmachenden Ursache befreien. Es ist nach meiner Ansicht die Pflicht und die vornehmste Aufgabe des Arztes, den Kranken schnell und möglichst sicher zu heilen, ihn nicht unnötig einer gewissen Gefahr und einem gewissen Krankenlager auszusetzen, wenn wir zur raschen Heilung imstande sind, wie das bei der akuten Appendicitis in einem so hohen Maße der Fall ist.

Wir sind selbstverständlich nicht in der Lage, eine Operation für ungefährlich zu erklären. Es gibt keine ungefährlichen Operationen, und eine Laparotomie ist stets ein Eingriff, der bei aller Kunst und bei aller Erfahrung seine Gefahren in sich birgt und stets die volle und ganze Verantwortlichkeit des Operateurs in sich schließt. Daß nach der Operation Lungenembolien, Pneumonien u. a. außerhalb des menschlichen Könnens stehende Zufälligkeiten eintreten können, wissen wir und müssen damit rechnen. Allerdings aber lehrt uns die tatsächliche Erfahrung, auf einer großen Zahlenreihe fußend, was wir in der Regel zu erwarten haben, und der sich dabei ergebende Prozentsatz ist ein ungemein günstiger, der im letzten Jahr bei der Intervalloperation 0% und bei der Frühoperation 0,6% aufweist. Dieser berechtigt uns, statt des Abwartens mit seinen gefährlichen Konsequenzen die Frühoperation nach gestellter Diagnose auszuführen.

Man kann die Pat. auf die verschiedensten Weisen behandeln und heilen, schnell und langsam, mit und ohne Schädigung und mit mehr oder weniger großem Nachteil. Aber das Ideal unseres ärztlichen Strebens sollte das sein, den Pat. möglichst schnell und möglichst sicher gesund zu machen und ihn seinem Beruf und seiner Familie baldigst zurückzugeben, wenn es einen solchen Weg gibt, den wir mit gutem Gewissen, gestützt und bewiesen durch unsere Erfahrungen und Resultate, den Kranken empfehlen können. Das können wir in der wichtigen Frage der Appendicitis wie auf kaum einem anderen Gebiet der Medizin, in vollem Maße durch die Frühoperation erreichen. (Selbstbericht.)

---

57) **Sonnenburg** (Berlin). Diagnose und Therapie des Frühstadiums der akuten Appendicitis.

Der Wunsch, die Mortalität der akuten Appendicitis herabzusetzen, hat die Frage der besten Behandlung derselben immer wieder aufrollen lassen. Durch die gemeinsame Arbeit der Chirurgen ist man dem Ziele immer näher gekommen und in der Hinsicht ist die Frühoperation in den ersten 48 Stunden der Erkrankung die beste Errungenschaft der modernen Chirurgie. Die Radikalen verlangen heute noch die unbedingte Frühoperation, die Opportunisten die bedingte. Letztere rechnen mit der Tatsache, daß eine große Anzahl akuter Appendicitiden spontan in wenigen Tagen abklingen, und daß nach den Statistiken höchstens 50% aller Fälle rezidivieren. Das betrifft aber vorwiegend die leichten »katarrhalischen« Formen, meist Teilerscheinungen einer enterogenen Infektion, die $^4/_5$ der Menschen einmal durchmachen. Die Schwierigkeit, die leichten Formen mit guter Prognose gleich zu Beginn der Erkrankung von schwereren zu differenzieren, veranlaßte S., mit Hilfe der Blutpathologie die Virulenz der Infektion und die Widerstandskraft des Kranken im Einzelfalle festzustellen und danach unter gleichzeitiger Berücksichtigung der übrigen allgemeinen und örtlichen Symptome die Behandlung richtig zu gestalten. Zu dem Zwecke wird die Hyperleukocytose, die bei jeder Appendicitis mit oder ohne Beteiligung des Peritoneums eintritt, bestimmt und, wo es nötig ist, noch ergänzt durch das Arneth'sche Blutbild. Zum Beweise dafür, daß es auf solche Weise gelingt, eine richtige Scheidung der leichten von

den schweren Fällen, die unbedingt einen sofortigen Eingriff bedingen, auch in Hinsicht auf die Prognose zu machen, hat S. in den exspektativ nach diesen Untersuchungen zu behandelnden Fällen Rizinus zu Beginn der Erkrankung mit dem besten Erfolge und gleichzeitiger günstiger Beeinflussung des Verlaufes des Anfalles gegeben (bisher in 300 Fällen 0% Mortalität). In anderen als solchen Fällen Rizinus zu geben wäre absolut unzweckmäßig, ja gefährlich. Auch zur Stellung der Differentialdiagnose bei nicht ausgesprochenen appendicitischen Symptomen kann das Abführmittel, unter obigen bestimmten Kautelen gegeben, von großem Vorteil sein.

S. glaubt demnach durch die nicht zeitraubende und nicht allzu schwierige Untersuchung des Blutbildes mit der Zeit dem Arzte etwas Brauchbares bieten zu können und hofft, daß bald andere nach Überwindung der ersten Schwierigkeiten der Methoden sich ihm auf diesem Wege anschließen werden, zumal die Erforschung des pathologischen Blutbefundes an und für sich ungemein viel Interessantes bietet. Jedenfalls sind bei dieser Art von Kombination operativer und exspektativer Behandlung der akuten Appendicitis seine Resultate ausgezeichnet und können sich mit denen der anderen in jeder Hinsicht messen.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 56 und 57:

Kocher (Bern): Schon ganz im Anfang sind Veränderungen vorhanden, die die Appendicitis als eine hämorrhagische charakterisieren. Die Blutungen zeigen oft eine segmentäre Anordnung, entsprechend einem Gefäßast. Dazwischen ist oft völlig normale Schleimhaut, so daß von einer katarrhalischen Entzündung keine Rede ist. So lange aber keine Entzündung der Umgebung vorhanden ist, können wir aus der Blutuntersuchung nichts entnehmen. K. befürwortet die Frühoperation.

E. Moser (Zittau).

Ringel (Hamburg) berichtet über einen Fall von isoliertem Volvulus des Wurmfortsatzes um über 360°, den er in den ersten Stunden eines stürmisch einsetzenden Anfalles von Appendicitis sah, und der zweifellos in kürzester Zeit zur Gangrän geführt haben würde. Der Fall beweist, daß die Appendicitis, wie schon Klauber nachgewiesen hat, durch mechanische Ursachen hervorgerufen werden kann, und daß die Entzündung ebenso wie bei der Brucheinklemmung erst sekundär hinzutritt. Aus diesem Grunde dürfen wir die Indikation zur Operation nicht abhängig machen von jenen Methoden, welche uns aus dem Blutbefunde Aufschluß über den Grad der Entzündung geben wollen. (Selbstbericht.)

Fabricius (Wien): Die normale Lage der Appendix bedingt es, daß häufig entzündliche Prozesse von hier aus auch auf das Genitale übergreifen. In zweifelhaften Fällen soll man sich nicht allein auf die Empfindlichkeit des Mac-Burney'schen Punktes verlassen, sondern soll auch vaginal bzw. rektal untersuchen. Man ist dann durch die kombinierte Untersuchung in der Lage, ganz strikte Diagnosen zu stellen.

Die akute Appendicitis bedingt oft im Anfange der Gravidität den Eintritt eines Abortus; kommt es zur Exsudation, so kann dann ein solcher Uterus, der früher vorn lag, rückwärts liegen bleiben. Je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten, um so gefährlicher ist eine Appendicitis.

Schwierig ist oft die Differentialdiagnose zwischen Extra-uterin-Gravidität von 6—7 Wochen einerseits und einer Appendicitis bei vorhandener Gravidität andererseits, besonders in jenen Fällen, wo nur eine geringe Temperatursteigerung vorhanden ist. Hohe Temperatur spricht für akute Appendicitis. Auch der kri-

minelle Abortus kann im Anfange der Gravidität, wenn er Fieber und Schwellung der rechten Adnexe bedingt, einer akuten Appendicitis bei vorhandener Gravidität ähnlich sein. Eine akute Appendicitis in den ersten Tagen nach einem Partus wird häufig für einen Puerperalprozeß gehalten.

Dem Gynäkologen kommen die chronischen Fälle von Appendicitis ungleich häufiger vor, die oft grundverschiedene Symptome bedingen. Diese können sich äußern 1) in Schmerzen und Koliken nur zur Zeit der Menstruation. 2) In nervösen, hystero-epileptischen Anfällen. 3) In Schmerzen gerade während der Schwangerschaft. 4) Es kann das einmal vorhanden gewesene Exsudat Lageveränderungen des Uterus und der Adnexe bedingen. Der hinten fixierte Uterus kann sich, wenn selbst Schwangerschaft eintritt, nicht aufstellen. 5) Die vom Wurmfortsatz ausgehende Infektion der Tuben bedingt Sterilität. 6) Es kann diese auch ein ätiologisches Moment für die Entstehung der Extra-uterin-Gravidität abgeben. 7) Fadenförmige Verwachsungen zwischen Tube, Ovarium und Appendix können die Ursache einer inneren Inkarzeration abgeben. 8) Häufig hören wir Klagen über Schmerzen auf der rechten Seite. Finden wir das Ovarium bei einer Frau mit einem intakten Genitale rechts hinten an der Beckenwand fixiert, so können wir annehmen, daß die Ursache dafür in einer überstandenen Appendicitis zu suchen ist. Das Ovarium ist in solchen Fällen in Adhäsionen eingebettet. 9) Abszesse, die vom Wurm ausgehen, verhalten sich genau so wie ein perimetritisches Exsudat. 10) Bei intraligamentären oder retrocoecalen Tumoren liegt der Wurm oft oben auf der Geschwulst. 11) Es können primäre Erkrankungen des Wurmes auf die Adnexe übergehen und umgekehrt; es können auch beide unabhängig voneinander erkranken. 12) Es wurde einmal eine Aktinomykose der Bauchhöhle, ein andermal eine Tuberkulose des Ovarium nach Appendicitis zufällig von mir beobachtet. 13) Bei Frauen, die an chronischer Appendicitis erkrankt sind, findet man häufig einen Symptomenkomplex vereinigt, nämlich Anämie, Atonie des Magens und eine gewisse Nervosität. 14) Man soll, wenn Verdacht auf Appendixerkrankung vorliegt, stets die Laparotomie machen und den Wurmfortsatz entfernen. Tritt eine akute Appendicitis unmittelbar nach einer Totalis auf, so könnte man das sich bildende Exsudat leicht als Stumpfexsudat auffassen. 15) Die Ursache, warum häufig nach Appendixoperation Beschwerden zurückbleiben, liegt darin, daß sich die Chirurgen wohl um den Wurmfortsatz, nicht aber ums Genitale kümmern. Der Chirurg soll bei der Operation auch auf das Verhalten des Uterus und der Adnexe Rücksicht nehmen und, im Falle er Veränderungen vorfindet, diese beseitigen. (Selbstbericht.)

Heinz Wohlgemuth (Berlin) wirft an der Hand eines von ihm beobachteten und operierten Falles ein neues Licht auf die Beziehungen der Appendicitis zum weiblichen Sexualapparat. Er ist der Ansicht, daß die Appendicitis durch Verwachsung des Processus vermiformis mit der Tube und Irritation der Tubenwandungen, wie in seinem Falle Veranlassung zur tubaren Lokalisation der Gravidität und folglich zum Tubenabort geben kann, dessen Diagnose umso schwieriger ist, als wirkliche appendicitische Attacken vorangegangen sind, die es begreiflich machen, daß bei ungenauer Untersuchung auch die Tubenruptur für einen appendicitischen Anfall gehalten wird; dessen Prognose um so ungewisser ist, als nicht nur die Hämorrhagie, sondern auch die Infektion des Bauchinhaltes das Leben der Pat. bedrohen. W. verteidigt daher den Standpunkt der Gynäkologen, bei jeder Laparotomie die Appendix mit fortzunehmen, wenn sie nicht absolut intakt und normal ist. (Selbstbericht.)

Küttner (Breslau): Die größte Errungenschaft in der ganzen Appendicitistherapie ist unstreitig die Frühoperation, und diese uns zu erhalten, sollten wir mit allen Kräften bemüht sein. Was sie zu leisten vermag, dafür nur eine kurze zahlenmäßige Angabe. K. hatte in Breslau in der ersten Zeit seiner Tätigkeit hinsichtlich der akuten Appendicitis geradezu trostlose Verhältnisse. Vom 1. März 1908 bis zum 1. März 1909 wurden von dem im akuten Anfall Operierten nur 11,8% innerhalb der ersten 48 Stunden der Operation zugeführt. Dementsprechend war nur bei 10% der Operierten der Entzündungsprozeß noch auf den Wurmfortsatz beschränkt, bei 35% der Pat. fanden sich Abszesse, und zwar in der überwiegenden Mehrzahl sehr schwere ausgedehnte Eiterungen, die auffallend häufig Kotfisteln hinterließen, und bei nicht weniger als 35% der Pat. bestand bereits eine diffuse eitrige Peritonitis, welche in 82% dieser Fälle zum Tode führte. Die Gesamtmortalität der im akuten Anfalle Operierten betrug nicht weniger als 29,4%. — So konnte es nicht weitergehen, und K. begann nun mit einer ganz systematischen Agitation für die Frühoperation, ließ keinen ärztlichen und militärärztlichen Fortbildungskurs vorübergehen, ohne intensivst für die Frühoperation zu arbeiten, hielt Reden in ärztlichen Vereinen und scheute auch vor populären Vorträgen nicht zurück. Der Erfolg war ein über Erwarten großer: Vom 1. März 1909 bis zum 1. März 1910 ist gegenüber dem Vorjahre, dessen traurige Resultate mitgeteilt wurden, die Zahl der Frühoperationen an K.'s Klinik um das 9,5fache gestiegen, die Zahl der Abszesse ist von 35 auf 19%, die der diffusen Peritonitiden gar von 35 auf 8% heruntergegangen, und die Gesamtmortalität der im akuten Anfall Operierten ist in einem Jahre von 29,4 auf 8,5 gesunken. Die akute Appendicitis hat also in diesem einen Jahre an K.'s Klinik ein ganz anderes Gesicht bekommen, und das ist, wie die Zahlen zur Evidenz beweisen, einzig und allein der Frühoperation zu danken.

Was nun die Frage der Abführmittel im appendicitischen Anfall anlangt, so kann K. über ein sehr instruktives Experiment berichten, dessen Gegenstand er selbst gewesen ist. Er hatte seit 11 Jahren immer von Zeit zu Zeit an appendicitischen Anfällen gelitten, die stets mit sehr heftigen Schmerzen einsetzten, ohne Übelkeit und Erbrechen verliefen und durch Opium so prompt kupiert wurden, daß K. oft nicht einmal das Bett zu hüten brauchte und die Sache sehr leicht nahm. 1906 erkrankte er in genau der gleichen Weise wie in früheren Anfällen, die Schmerzen gingen bei Bettruhe wie immer schnell vorüber, so daß er bereits nach 2 Stunden wieder im Bett schreiben konnte. Aus äußeren Gründen aber wollte er den Anfall möglichst abkürzen und nahm anstatt des bewährten Opiums Rizinusöl. Einen derartigen Umschwung, wie er jetzt in dem aus mindestens 20 Anfällen zur Genüge und bis in alle Einzelheiten bekannten Krankheitsbilde stattfand, hat K. nicht für möglich gehalten. Das Abführmittel begann kaum zu wirken, als die Schmerzen in ungewöhnlicher Heftigkeit von neuem auftraten, eine halbe Stunde später setzte Übelkeit ein; es dauerte nicht lange, und wiederholtes Erbrechen erfolgte, was bei früheren Attacken nie der Fall gewesen war, dann trat ein heftiger Schüttelfrost mit hoher Temperatur auf, das schwerste Krankheitsbild setzte ein, nach 16 Stunden wurde durch Frühoperation ein total von der Basis bis zur Spitze gangränöser Wurmfortsatz entfernt, und K. ist froh gewesen, als er von der fortschreitenden Peritonitis durch eine zweite, und von einem Spätabszeß durch eine dritte Operation gerettet worden ist. Es war das prompteste Experiment, welches man sich vorstellen kann, und K. hat sich aus ihm die Lehre gezogen, daß er niemals und unter keinen Umständen einem akut Appendicitiskranken ein Abführmittel gibt. (Selbstbericht.)

Gunkel (Fulda) hat die Mortalität bei Frühoperation von 10% auf 5% sich vermindern sehen.

Sprengel (Braunschweig) hält Verabreichung von Rizinusöl für gefährlich und überflüssig. Die Frühoperation ist dadurch verallgemeinert worden. Die Leukocytenzählung hat versagt, die anderen diagnostischen Hilfsmittel sind bis jetzt sowohl für die Krankenhäuser wie für die praktischen Ärzte zu kompliziert. Im Frühstadium ist aber die Diagnose leicht und ebenso die Operation. — Eine Prognose gehört zu den Unmöglichkeiten. Die Frage der Intervalloperation ist noch nicht erledigt. Die Statistik von Albu ist unrichtig.

König (Altona): Die Blutuntersuchungen können nur über entzündliche Vorgänge Aufklärung geben. Die Unsicherheit der Diagnose muß uns zur Frühoperation veranlassen. E. Moser (Zittau).

Schnitzler (Wien): Auf Grund von weit über 2000 Operationen ist S. überzeugter Anhänger der Frühoperation. Das Wesentliche für das Zustandekommen und den Verlauf der Appendicitis sind die guten mechanischen Verhältnisse. Es ist unrichtig, hier die Infektionstheorie und speziell die Lehre von der hämatogenen Entstehung der Appendicitis, die nur einen Ausnahmsfall darstellt, in den Vordergrund zu schieben. Die Bedeutung der mechanischen Verhältnisse ist es auch, die unter Berücksichtigung der Enge des Appendixlumens, jede Behandlung durch Abführmittel ebenso kontraindiziert erscheinen läßt, wie bei einer Darmstenose. S. perhorresziert die Rizinusbehandlung bei Appendicitis durchaus (Selbstbericht.)

Sonnenburg (Schlußwort) betont noch einmal, daß unser diagnostisches Unvermögen nicht mehr in dem Maße vorhanden ist, daß wir alle Fälle ohne Unterschied im akuten Stadium sofort operieren müßten. Selbstverständlich kommt aber dabei die Frühoperation vollständig zu ihrem Rechte. Wenn auch augenblicklich die Radikalen die Mehrheit hätten, so dürfte doch den Opportunisten die Zukunft gehören, wenn nämlich die Benutzung der zahlreichen neuen Hilfsmittel zur Stellung der Diagnose und Prognose erst Allgemeingut der Ärzte würde. Dann würde man auch durch strenge Indikationsstellung der Gefahr entgehen, die wissenschaftliche Chirurgie auf diesem Gebiete zum Kunsthandwerk herabzuwürdigen. (Selbstbericht.)

---

58) **Heile** (Wiesbaden). Über experimentelle Blinddarmentzündung.

Bislang waren alle Experimente am Tier im wesentlichen negativ, es kam nie zu fortschreitender Peritonitis, an der die Tiere zugrunde gingen. Deshalb gilt nach Ansicht der betreffenden Autoren (Sonnenburg, Sprengel u. a.) das Experiment als nicht geeignet zur Klärung der Pathogenese der Appendicitis. Dies trifft für den Hundeblinddarm nicht zu. Vortr. konnte bei der Autopsie von ca. 100 anscheinend gesund getöteten Tieren in 8% Veränderungen des Blinddarmes finden, die makroskopisch und mikroskopisch ganz den Rückbildungsvorgängen entsprechen, die wir beim menschlichen Wurmfortsatz finden und die wir als abgelaufene Entzündung ansehen müssen. Obwohl es in der Literatur der Tierärzte keine Beobachtungen über spontane Blinddarmentzündungen bei Hunden gibt, kommen diese nach den sicheren Befunden des Vortr. gar nicht selten vor.

Im Experiment lassen sich nun die Entzündungen in den verschiedenen Stadien in derselben Form erzeugen, wie wir sie beim Menschen finden.

1) Die akute gangränöse Form. Immer, wenn der Blinddarm zum großen oder kleinen Teil mit Seidenfäden und durch Fremdkörper (Paraffin) absolut abgeschlossen wird, kommt es zur fortschreitenden gangränösen Entzündung der Wandung, die von der Schleimhaut ausgeht und zur diffusen jauchigen Peritonitis führt, an der die Hunde stets in etwa 3 Tagen zugrunde gehen. Zur Entstehung der Gangrän ist notwendig, daß im abgeschlossenen Blinddarm Kotreste (Eiweiß) enthalten sind, in denen die normal vorhandenen Fäulnisbakterien zu starker lokaler Entwicklung kommen. Sie dringen dann, weil sie durch Peristaltik nicht weiter kommen können, in die Drüsenschläuche vor und greifen, nachdem das Eiweiß des Kotes verbraucht ist, das Eiweiß der Wandung und schließlich der Bauchhöhle an. Die mikroskopischen Bilder entsprechen in allen Stadien den am menschlichen Wurmfortsatz beschriebenen Entzündungsformen (besonders denen von Aschoff). Verstärkend wirkt für das Fortschreiten der Entzündung der unter der Entzündung an Umfang wachsende Paraffinpfropf (Kotstein), so daß dessen Druck schließlich die Perforation der Wand beschleunigt. Bakteriologisch stehen im Vordergrund der Entzündungserreger Fäulnisstäbchen, die zu der Gruppe des Bacillus mesentericus vulgatus gehören. Diese vom Vortr. neu gefundenen, bislang nicht beobachteten Stäbchen sind ähnlich den Bakterien, die früher als Erreger schwerer Brotzersetzung oder Wurstvergiftung beschrieben sind und die öfter zu allgemeinen Vergiftungen geführt haben. Es handelt sich bei diesen Bakterien nicht um spezifische Erreger dieser gangränösen Entzündung. Stets fand der Vortr. diese Bakterien gemischt mit anderen Bakterien, so daß, wie Vortr. auch im Experiment zeigen konnte, erst im Zusammenwirken dieser verschiedenen Bakterienarten die Giftigkeit einzelner Bakteriengruppen besonders befördert wird, von denen im Vordergrund stehen eben die Sporenstäbchen, die Vortr. gefunden hat. Vortr. fand unter 24 untersuchten schweren Appendicitiskranken mit Peritonitis diese fäulniserregenden Sporenstäbchen 20mal in Reinkultur in den Wurmfortsätzen bzw. in dem peritonitischen Exsudat. In 99% aller untersuchten Appendicitiseiterungen fand Vortr. Bakterium coli, in 50% Streptokokken und in 1—2% rein anaerobe Bakterien bzw. Pyocyaneus, Pseudodiphtheriebazillen u. a. Die neugefundenen sporentragenden Fäulnisbakterien finden sich schon normal im Kot des Menschen wie des Hundes, nur allerdings in wesentlich kleineren Mengen wie bei Entzündungsstadien.

Daß die fortschreitende Fäulnis das für die Vergiftung wesentliche ist, zeigt sich weiter darin, daß während der gangränösen Entzündung bei Tier und Mensch aus dem Blinddarm und dem freien peritonitischen eitrigen Exsudat neben anderen Zersetzungsprodukten sich große Mengen Schwefelwasserstoff nachweisen lassen.

2) Die rein eitrigen Entzündungen des Blinddarmes, event. mit folgender Sepsis, lassen sich experimentell dann erzeugen, wenn das abgeschlossene Blinddarmende frei von Kot ist und mit pathogenen Bakterien gefüllt wird. Wenn die eingespritzten Bazillen unter Überdruck stehen, kommt es leicht in 12 bis 24 Stunden zu allgemeiner Blutsepsis, ohne daß an Ort und Stelle an der Blinddarmwand wesentliche entzündliche Reaktionen nachweisbar sind. Ist die Bösartigkeit und die Menge der Bakterien geringer, so kommt es, ähnlich wie bei Entzündungen an anderen Körperteilen, entweder zu umschriebenen Eiterungen der Blinddarmwand oder in deren nächster Umgebung (umschriebener Abszeß). Hierbei findet sich kein Schwefelwasserstoff, und die Fäulnisbakterien treten an Menge gegenüber der gangränösen Entzündung ganz in den Hintergrund.

3) Durch Infektion auf dem Blutwege lassen sich experimentell am Blinddarm keine schweren lokalen Entzündungen hervorrufen, weder gangränös, noch rein eitriger Art, auch dann nicht, wenn schwerste Halsphlegmonen an den Tieren künstlich erzeugt waren und der Blinddarm selbst lokal durch Quetschen usw geschädigt worden war. Wenn es infolge der Halseiterung zu allgemeiner Sepsis kam, so fanden sich allerdings, wie an den übrigen Organen, auch in der Blinddarmwand Bakterienembolien, die aber nicht zu weitergehenden Entzündungen führten.

Die experimentellen Versuche wurden an 60 Hunden gemacht und ergaben eindeutig die gleichen Resultate. Es war auch möglich, aus dem Blut der an Appendicitis erkrankten Menschen oder der blinddarmkranken Tiere bis zu einem gewissen Grade durch Agglutination und Hämolysehemmung die wirksamen Bakterienarten zu erkennen. Es sind Versuche im Gange, auf diesem letzten Wege diagnostisch die einzelnen Entzündungsarten zu trennen und therapeutisch bei fortgeschrittener Entzündung außer der lokalen Operation die allgemeine Vergiftung zu bekämpfen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

v. Brunn (Rostock) hat auch Versuche an Hunden angestellt, um Appendicitis zu erzeugen. Ohne mechanische Insulte hat er nichts erreichen können.

E. Moser (Zittau).

---

59) M. v. Brunn (Tübingen). Über die Häufigkeit der Narbenhernien nach Appendicitisoperationen, besonders nach den mit primärer Naht behandelten Abszessen.

Die Untersuchungen beziehen sich auf 100 persönlich nachuntersuchte Fälle von Appendicitisoperationen aus der v. Bruns'schen Klinik, von denen 60 intraabdominale Eiterungen (49 Abszesse und 11 Peritonitiden) und 40 anderweitige Fälle (31 Intervalloperationen und 9 Frühoperationen) betrafen. 83mal wurde der Lennander'sche Schnitt mit medialer Verziehung des Rectus, bei dem Rest vorwiegend der Schrägschnitt verwendet. 33 Fälle von Intervall- und Frühoperationen wurden vollständig genäht, 54 Fälle nach Rehn'schen Prinzipien genäht bis auf eine Drainöffnung, 13 Fälle offen behandelt. Unter den 87 nicht offen behandelten Fällen heilten 54 per primam, 33mal kam es zu Bauchdeckenabszessen. Unter den Fällen von intraabdominaler Eiterung befinden sich, von den 13 offen behandelten Fällen abgesehen, 19 Primärheilungen und 28 Sekundärheilungen.

Die Nachuntersuchungen ergaben 67mal eine feste Narbe, darunter 29 Intervall- und sämtliche Frühoperationen, 24 Abszesse und 5 Peritonitiden. 14mal war die Narbe stellenweise etwas verdünnt, ohne daß eine Hernie vorhanden gewesen wäre. 19 Pat. hatten Hernien, und zwar an 21 Narben. Reine Intervall- und Frühoperationen führten niemals zu Hernienbildung. Nach Abszeßoperationen traten 15mal, nach Peritonitisoperationen 3mal Hernien auf. 1 Hernie entstand nach einer Intervalloperation, der eine offen behandelte Abszeßinzision vorausgegangen war.

Von den 21 Wunden, welche später zur Hernienbildung führten, waren 11 offen behandelt worden, 10mal war die Naht in drei Etagen bis auf eine Drainöffnung nach Rehn zur Anwendung gekommen. Der Prozentsatz der Hernienbildung betrug bei offener Wundbehandlung 68,75% (11 Hernien bei 16 Wunden), bei der Naht bis auf eine Drainöffnung 18,52% (10 Hernien bei 54 Wunden).

Von den 10 Fällen intraabdominaler Eiterungen, welche genäht worden waren und später Hernien bekamen, waren 3 ohne Störung geheilt, 7mal war es zu Bauchdeckenabszessen gekommen. Insgesamt waren 34mal Bauchdeckenabszesse entstanden. Die Gefahr, daß sich nach einem Bauchdeckenabszeß eine Narbenhernie entwickelt, liegt also bei etwa einem Fünftel der Fälle vor.

Das Ergebnis der Untersuchung ist, daß es bei der Behandlung der intraabdominalen Eiterungen nach der Rehn'schen Methode mehr als dreimal seltener zur Bildung einer Narbenhernie kommt, also bei der offenen Wundbehandlung. Das Rehn'sche Verfahren ist also auch aus diesem Gesichtspunkt zu empfehlen, wie es sich auch sonst glänzend bewährt hat.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Nordmann (Schöneberg-Berlin) warnt im Gegensatz zu der Rehn'schen Schule und den Empfehlungen v. Brunn's vor der prinzipiellen Radikaloperation im Intermediärstadium der Appendicitis, d. h. nach Rückgang aller reaktiven Vorgänge, bei fest abgekapseltem Abszeß. Bei 39 derartig operierten Pat. erlebte er anfangs Weichteilabszesse, die später durch Anklemmen von Billrothbattist an das Peritoneum und Naht der Bauchdecken mit frischen Gummihandschuhen und neu gekochtem Instrumentarium vermieden wurden. Dagegen verlor er seine beiden letzten Fälle, die technisch ganz einfach lagen, an den Folgen der Operation, einen an Volvulus des Dünndarms und einen an Peritonitis. Bei 50 Abszeßinzisionen wurde kein Todesfall beobachtet. Kotfisteln wurden nach ausschließlicher Drainage des Abszesses mit Gummiröhren und nach Verwerfung der Gazetamponade nicht mehr beobachtet. N. rät deshalb, sich beim abgesackten Abszeß mit der Inzision zu begnügen und den Wurmfortsatz nur dann zu entfernen, wenn er ohne Lösung der schützenden Adhäsionen leicht entfernbar ist. (Selbstbericht.)

Sprengel (Braunschweig): Rehn hat die Naht nicht bei Abszessen empfohlen, sondern nur bei der Peritonitis.

Rehn (Frankfurt) hat nur sagen wollen, daß man sich vor der Eröffnung der Bauchhöhle nicht fürchten soll. Es ist nicht unter allen Umständen von einer Abszeßhöhle aus die Bauchhöhle zu eröffnen. Frische Abszesse sind aber stets nach seiner Methode zu operieren.

Meisel (Konstanz) empfiehlt, die Bauchhöhle nicht vollständig zu schließen, aber Drahtnähte einzulegen, mit denen man nach etwa 5 Tagen den festen Verschluß vornehmen kann.

Langemak (Erfurt) widerrät die primäre Naht. Die Tamponade kann man sehr frühzeitig entfernen, etwa nach 24 Stunden. Dann bekommt man auch keine Bauchbrüche. E. Moser (Zittau).

J. Fabricius (Wien) steht auf dem Standpunkte, Abszesse möglichst schonungsvoll zu eröffnen. Ist der Abszeß groß, dann wird er breit inzidiert und mit Gaze ausgestopft. In Fällen, in welchen es zur Peritonitis kam, ging F. so vor, daß er die Bauchhöhle in einer Länge von 10—20 cm öffnete, den Eiter auswischte und weiße Gaze in die Bauchhöhle bzw. an jene Stelle, von welcher der Abszeß ausging, stopfte. Dies Verfahren, das F. auch für jene Fälle benutzte, in welchen er vereiterte Adnexe mit ausgedehnten Verwachsungen oder große Tumoren mit parenchymatösen Blutungen entfernte, hat er sehr häufig angewendet. Es besteht eben darin, daß die

Bauchhöhle vollkommen offen behandelt wird, so daß man jeden Moment eine Kontrolle hat. Es bezweckt 1) eine ausgedehnte Drainage, 2) eine ausgezeichnete Tamponade bei Blutungen. Dies Verfahren wurde von F. im Jahre 1896 als Methode angegeben. Die guten Resultate, die er mit dieser Methode in den 14 Jahren erzielte, hätte er mit keinem anderen Verfahren erreicht. In den ersten 3 Tagen ist die Sekretion so bedeutend, daß der äußere Verband zweimal täglich gewechselt werden muß, nach 4 Tagen nimmt die Sekretion ab, nach 6 Tagen werden die Gazekompressen, die in die Bauchhöhle eingeführt wurden, allmählich vorgezogen und am 8.—9. Tage ganz entfernt. (Selbstbericht.)

Körte (Berlin) hat sich nicht von der Unschädlichkeit der Naht überzeugen können. Er näht die Haut unter keinen Umständen und empfiehlt mehr die Sekundärnaht.

v. Brunn (Tübingen) war überrascht, wie gut die Fälle bei der Behandlung nach Rehn heilen. Er warnt vor Anwendung der Tamponade.

E. Moser (Zittau).

---

60) **Friedrich Neugebauer (Mährisch-Ostrau). Über das Karzinom und das sog. Karzinom des Wurmfortsatzes.**

In den letzten 3—4 Jahren haben sich die Mitteilungen über das primäre Karzinom des Wurmfortsatzes so gemehrt, daß von anderer Seit die Frequenz auf 1% der operierten Appendicitisfälle berechnet wurde. N. hat unter 330 Appendixoperationen ein echtes Karzinom gefunden. Es war eines der höchst seltenen primären Kolloidkarzinome.

Zwei bei anderweitigen Eingriffen als Nebenbefunde entfernte Appendixgeschwülstchen zeigten histologisch und klinisch genau das Verhalten der in den letzten Jahren so zahlreich mitgeteilten »Karzinome«. Es sind das jene kleinzelligen alveolären Tumoren, welche aus der Submucosa oder dem Bindegewebe der Obliterationsstellen ihren Ausgang genommen und keine Beziehungen zum Schleimhautepithel haben, die Muskelschichten, die Subserosa und das Mesenteriolum infiltrieren, histologisch also — ganz im Gegensatze zum klinischen Verhalten — sehr bösartig scheinen.

N. hält diese beiden Fälle und die ihnen analogen als primäre Appendixkarzinome beschriebenen für endotheliale Wucherungen, welche in entzündeten Wurmfortsätzen bald unter dem Bilde einer Lymphangitis hyperplastica, bald mehr in der Form eines Tumors auftreten und als gutartige Bildungen betrachtet werden müssen.

Gegen den Karzinomcharakter spricht vor allem das Fehlen jeder Progredienz, was schon dadurch zum Ausdruck kommt, daß den Pathologen Coecaltumoren dieses histologischen Charakters ganz unbekannt sind..

Das echte Karzinom des Wurmfortsatzes steht dagegen an Bösartigkeit nicht hinter den anderen Darmkarzinomen zurück und muß auch weiterhin als ein seltenes Vorkommnis betrachtet werden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Milner (Leipzig) hält diese kleinen Geschwülste für entzündliche Neubildungen. Sie können eine täuschende Ähnlichkeit mit Krebsen haben, sind aber ausgesprochen gutartig und haben eine ausgesprochene Beziehung zur Blindarmentzündung, deren Folgen sie sind. Das Durchschnittsalter, in dem in dem diese entzündlichen Tumoren vorkommen, ist 24,5 Jahre.

Noesske (Kiel) will das Karzinom nicht nach dem klinischen Befund, sondern nach dem mikroskopischen diagnostiziert haben. Es sind diese Geschwülste als Karzinome anzusehen. E. Moser (Zittau).

---

61) **Propping** (Frankfurt a. M.). **Über die Bedeutung des intraabdominellen Druckes für die Behandlung der Peritonitis.**

Die Forderung Rehn's, bei der Behandlung der Peritonitis den intraabdominellen Druck wieder herzustellen und den Douglas zu drainieren, beruht auf richtigen physikalischen Vorstellungen.

Der Druck in der Bauchhöhle, also der intraabdominelle Druck, regelt sich bei erschlafften Bauchdecken nach hydrostatischen Gesetzen und kann daher an verschiedenen Stellen verschieden groß sein. Durch aktive oder passive Spannung der Bauchwände (Bauchpresse oder Meteorismus) wird er um ein einheitliches Maß gesteigert.

Die Wirksamkeit der Bauchdrainage durch Douglasdrains beruht zunächst auf hydrostatischen Gesetzen. Wenn der Operierte nach der Operation in halbsitzende Haltung gebracht wird, so entsteht im Douglas ein erhöhter hydrostatischer Druck. Führt man in das unter erhöhtem Druck stehende Douglasexsudat ein Drainrohr ein, so quillt nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren die Flüssigkeit aus der Drainage hervor, weil der Druck im Bauch größer ist als der im Drainrohr. Die Steigerung des intraabdominellen Druckes bei tiefer Atmung, bei Hustenstößen und bei anderer Anwendung der Bauchpresse unterstützten die Wirkung der Douglasdrainage.

Die Douglasdrainage ist nicht unbeschränkt wirksam, sie ist aber auch nur ein Teil der Rehn'schen Peritonitisbehaundlung. Auf die Drainage zu verzichten, ist ein gefährliches Experiment. (Selbstbericht.)

---

62) **Gg. Hirschel** (Heidelberg). **Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1%igem Kampferöl.**

In einer Arbeit über Peritonitis vom Jahre 1907, die in Bruns' Beiträgen Bd. LVI erschien, wies ich am Schluß meiner Abhandlung kurz auf Versuche mit 1%igem Kampferöl bei drei schweren, sozusagen hoffnungslosen Fällen von diffuser Peritonitis hin. Zwei dieser Pat. starben, der dritte genas.

Die Behandlungsmethode war neu, beim Menschen noch unerprobt und deshalb mit Vorsicht anzuwenden.

Die Anregung zu derselben empfing ich aus einer Arbeit von Glimm (Über Bauchfellresorption und ihre Beeinflussung bei Peritonitis, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1906 Bd. LXXXIII), der auf Grund der Tatsache, daß je größer die Resorption giftiger, eitriger Stoffe aus dem Peritonealraum ist, desto schädlicher die Wirkung auf den Organismus sein muß, Versuche beim Tiere anstellte, worin er durch Öle die Resorption hintanzuhalten bestrebt war. Am geeignetsten hierzu fand er das 1%ige Kampferöl. Die mit demselben behandelten Tiere kamen davon, die anderen hingegen gingen ein. Eine Schädigung des Tierkörpers sah G. nicht, es war also gerechtfertigt, auch beim Menschen als letztes Mittel, wenn sonst nichts mehr zu erhoffen war, diese Methode zu versuchen.

Im Verlaufe von etwa 3 Jahren behandelte ich nun neun Fälle von schwerer Peritonitis mit Kampferöl. Ich wählte wie auch im Jahre 1907 nur solche Fälle aus, die desolat erschienen und nur wenig Hoffnung auf Rettung durch Operation

zuließen. Man konnte die Ölbehandlung als letztes Mittel versuchen, ohne Schaden zu stiften.

Von diesen neun Fällen konnten fünf gerettet werden, vier starben. Ein relativ gutes Resultat.

Bei den Geretteten handelte es sich viermal um eine Peritonitis infolge Perforation der Appendix, einmal um eine fast völlige Exenteration durch Aufschlitzen des Leibes an einem Baumaste. Die Pat. boten alle das Bild ausgesprochener allgemeiner Peritonitis dar: verfallenes Aussehen, belegte und trockene Zunge, thorakales Atmen, trommelartig aufgetriebener Leib mit teilweiser hochgradiger Darmparalyse. Der Puls war klein, flatterig, meist über 120, oft bis 140. Es war häufiges Erbrechen vorhanden, mehrmals Koterbrechen.

Von den vier verstorbenen Fällen waren zwei Pat. im 57. bzw. 59. Lebensjahre; bei der ersteren handelte es sich um eine Magenperforation, bei der letzteren um eine Perforation der Gallenblase. Beide starben nach anfangs sehr gutem Verlaufe und bei gutem abdominellen Befunde am 15. bzw. 6. Tage an schwerer Pneumonie. Bei der Sektion zeigte sich das Peritoneum in gutem Zustande.

Der dritte Pat. mit Appendicitisperitonitis starb nach 36 Stunden an Herzschwäche. Die Sektion ergab eine fibröse Myokarditis.

Die vierte Pat. war eine Frau mit ebenfalls Appendicitisperitonitis, bei welcher nach einigen Tagen eine Psychose einsetzte, die den Tod bewirkte, wahrscheinlich durch Erschöpfung. Die erblich belastete, jetzt rückfällige Frau verweigerte jede Nahrungsaufnahme. Die Sektion ergab auch hier einen guten abdominellen Befund.

Bei diesen vier verstorbenen Pat. war also zweimal die eigentliche Todesursache eine Pneumonie, einmal eine Psychose, einmal eine Herzveränderung. Die Peritonitis war also in den drei ersten Fällen nicht die Ursache des Todes; wie die Sektion ergab, hätten die Pat. nach dem abdominellen Befunde ohne die interkurrente Erkrankung gerettet werden können. Sehr bemerkenswert erschien mir der bei den Sektionen gemachte Befund des Peritoneums. Dasselbe war glatt, glänzend mit einer feinen Schicht Öls belegt, ohne Adhäsionen und Verwachsungen auch am 15. Tage nach der Operation. Eine Fettembolie der Lungen konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Art der Anwendung des Kampferöls war folgende: Das Abdomen wurde wie sonst je nach dem Sitze der Erkrankung geöffnet, die Perforation aufgesucht und die Quelle unschädlich gemacht. Meist wurde in beiden Seiten inzidiert, manchmal auch noch median. Das eitrige Exsudat wurde durch feuchte Gazestücke möglichst rasch und schonend aber überall aufgesaugt und entfernt. Spülungen machten wir nur bei Magen-, Duodenal- und Gallenblasenperforationen. Alsdann wurden 100—300 ccm sterilisierten 1%igen Kampferöls in die Bauchhöhle geschüttet und ebenfalls durch ein Gazestück möglichst überall zwischen den Därmen und parietal, im Douglas usw. verteilt.

Es wurde dann nach mehreren Seiten drainiert, die Gegend der Perforation meist leicht tamponiert und bis auf die Drainageöffnungen das Abdomen geschlossen.

Meist sehr rasch nach der Operation hob sich der Puls. Möglichst früh wurde durch Einläufe und Physostigmin Wind- und Stuhlabgang erzielt. Auffallend gut wurde durch das Öl die oft sehr hochgradige Darmparalyse beeinflußt. Das Erbrechen, das mehrmals kotig war, hörte nach der Operation meist rasch auf.

Auf die Nachbehandlung wurde natürlich großer Wert gelegt. Es wurden täglich mehrmals 1000 ccm Kochsalz infundiert, direkt nach der Operation meist

intravenös mit einigen Tropfen Adrenalin, was eine ausgezeichnete Wirkung hatte. Per os oder subkutan wurden Exzitantien gegeben.

Die Wirkung des Kampferöles auf das Peritoneum scheint hauptsächlich mechanischer Natur zu sein. Wie man schon früher durch Tierversuche nachgewiesen hat, und wie auch Glimm in seiner Arbeit darlegt, werden durch das Öl die vom Peritoneum abführenden Lymphgefäße verstopft, und hierdurch wird eine Resorption der Bakterien verhindert, da der Weg verlegt ist.

Eine weitere Möglichkeit der guten Wirkung des Öls beruht in dem Einwickeln und Unschädlichmachen der Bakterien in der öligen Masse ähnlich der Wirkung des Perubalsams bei infizierten Wunden.

Auf eine dritte Möglichkeit hat Hoehne (»Zur Prophylaxe der postoperativen Peritonitis«, Münchener med. Wochenschrift 1909 Nr. 49) hingewiesen, der vor ausgedehnten gynäkologischen Operationen am vorhergehenden Tage prophylaktisch 30 ccm 10%igen Kampferöls ins Abdomen injizierte und damit gute Erfolge erzielte bzw. eine postoperative Peritonitis vermied.

Er glaubte, daß durch das Öl eine reaktive Entzündung des Peritoneum entstand und dadurch eine Ansammlung bakterizider Kräfte stattfand. Möglicherweise helfen alle diese Momente bei der guten Wirkung des Kampferöls zusammen. Sicher ist auch der vom Peritoneum langsam aufgenommene Kampfer von großem Nutzen. (Selbstbericht.)

---

63) **Adler** (Berlin-Pankow). Die transpleurale Operation des vom Pankreas ausgehenden subphrenischen Abszesses. Ein Beitrag zur Lehre von den Pankreasverletzungen.

Subphrenische Abszesse infolge von Pankreaserkrankungen sind überaus selten. Unter 584 Operationen wegen subphrenischen Abszesses befinden sich nur fünf (= 0,9%) Fälle, welche auf eine Erkrankung des Pankreas zurückzuführen sind, und zwar handelte es sich einmal um Pankreasnekrose nach perforiertem Ulcus ventriculi, einmal um Abszeß im Pankreaskopf nach Kontusion des Epigastrium, einmal um Abszeß im Pankreas nach Magenkarzinom, einmal um Übergreifen eines Magenkarzinoms auf das Pankreas, und in einem Falle von Guinard ist der Ausgang des subphrenischen Abszesses vom Pankreas nicht ganz einwandsfrei erwiesen.

Der von A. mitgeteilte Fall betrifft einen 32jährigen, wegen Lungenspitzenkatarrhs mehrfach vorbehandelten Schriftsetzer, welcher im Anschluß an einen heftigen Stoß gegen den linken Rippenbogen unter Fieber, Dyspnoe, Hustenreiz und Dämpfung im linken hinteren unteren Brustabschnitt erkrankte und in das Krankenhaus eingeliefert wurde. Die Dämpfung geht in die Herzdämpfung und Milzdämpfung über, Stimmfremitus aufgehoben, Atemgeräusch stark abgeschwächt, stellenweise aufgehoben, oberhalb der Dämpfung Knisterrasseln, kein tympanitischer Schall, keine Änderung bei Lagewechsel. Zwerchfellphänomen links nicht sichtbar. Epigastrium druckempfindlich, sonst Abdomen frei. Probepunktion ergibt geruchlosen, staphylokokkenhaltigen Eiter, keine Tuberkelbazillen. Röntgendurchleuchtung zeigt links hinten unten deutlichen, von medial nach lateral ansteigenden Schatten, respiratorische Zwerchfellbewegung links erheblich eingeschränkt. Urin frei von Zucker und Eiweiß. Operation wegen zunehmender Dyspnoe verbunden mit Husten, epigastrischem Schmerz und Brechreiz: Resektion der neunten linken Rippe in der hinteren Axillarlinie; nochmalige Punktion ergibt in 1—2 cm Tiefe blutig-seröse Flüssigkeit, beim tieferen Ein-

stechen der Nadel Eiter. Diagnose: Subphrenischer Abszeß. Aus der durch Stichinzision eröffneten Pleura entleeren sich etwa 100 ccm serös-hämorrhagischer Flüssigkeit, der eingeführte Finger fühlt alsbald das stark hochgedrängte, der Brustwand fast anliegende Zwerchfell. Vernähung von Pleura costalis und Zwerchfell durch zirkuläre Steppnaht nach Roux-Trendelenburg und Inzision des Zwerchfells. Es entleeren sich etwa $^3/_4$ Liter Eiter. Inspektion und Abtastung der mit eitrig-fibrinösem Belag ausgekleideten Abszeßhöhle lassen den Ausgangspunkt des Abszesses nicht feststellen. Das Sekret verliert binnen einer Woche seine eitrige Beschaffenheit und wird wäßrig klebrig. Die profuse Sekretion erzeugt ein starkes Digestionsekzem der Hautränder der Inzisionswunde. In dem alkalischen Sekrete wird ein aktives proteolytisches und stark diastatisches Ferment nachgewiesen, so daß Herkunft vom Pankreas sicher feststeht. Unter diabetischer Diät geht die 24stündige Sekretmenge binnen wenigen Tage von 900 auf 200 zurück, und das Digestionsekzem der Haut kommt rasch zur Heilung. Die nochmalige Röntgenuntersuchung läßt jetzt noch deutlich erkennen, daß die linke Zwerchfellhälfte handbreit höher steht als die rechte; eine durch die Fistel eingeführte Sonde erscheint auf dem Schirm deutlich in der subphrenischen Abszeßhöhle. Heilungsverlauf durch Sekretverhaltung mit Fieber und Durchbruch in die Harnwege, wahrscheinlich in das linke Nierenbecken, kompliziert. Schließlich völlige Heilung binnen 3 Monaten. Keine Ausfallserscheinungen (Steatorrhöe, unverdaute Muskelfasern, keine alimentäre Glykosurie, kein Diabetes). Das auf 46 kg herabgesunkene Körpergewicht ist bei der Entlassung auf 68 kg gestiegen.

Bemerkenswert erscheinen an dem Falle außer der Seltenheit des Ursprungs des subphrenischen Abszesses die diagnostischen Schwierigkeiten, die Ergebnisse der Röntgenuntersuchung, der Durchbruch des Abszesses in die Harnwege (wohl eine Folge der andauernden Wirkung des Pankreassaftes), der Nachweis des proteolytischen und diastatischen Fermentes und der evident günstige Einfluß der diabetischen Kost auf die Pankreasfistel. Ob der Abszeß transpleural oder durch Rippenrandschnitt zu eröffnen ist, läßt sich nur von Fall zu Fall entscheiden. Der transpleurale Weg bietet jedenfalls den Vorzug günstigerer Abflußbedingungen und der Möglichkeit, die in $^2/_3$ der Fälle miterkrankte Pleura gleichzeitig zu inspizieren. Im allgemeinen wird man den Abszeß dort eröffnen, wo er nach dem Ergebnis der physikalischen Untersuchung und der Punktion auf dem kürzesten Wege erreichbar ist. (Selbstbericht.)

64) **Fritz Pendl** (Troppau). Zur Diagnose und Operation der Douglaseiterungen.

P. fügt zu den bekannten Symptomen des epityphlitischen Douglasabszesses, der vorwiegend Kinder oder jugendliche Individuen befällt und sich ungezwungen in eine Früh- und eine Spätform einteilen läßt, ein Frühsymptom hinzu, welches ihm für die Diagnose von Wichtigkeit scheint. Es ist dies der sogenannte paroxysmale Bauchschmerz; gewöhnlich bald nach der Nahrungsaufnahme, meist zu verschiedenen Tageszeiten gehäuft, alle paar Minuten, tritt dieser Schmerz auf und dauert eine bis mehrere Minuten; der Schmerz ist so stark, daß er von Kindern meist mit lautem Schreien, Strampeln mit den Beinen, Herumwerfen im Bette begleitet wird. Der Ablauf dieser bei relativem Wohlbefinden einsetzenden Anfälle ist so typisch, sich wehenartig steigernd und abfallend, daß er bei dem, der ihn kennt, sogleich den Verdacht auf Douglasabszeß erweckt. Das Symptom ließ

Douglasabszesse zu einer Zeit prognostizieren, als sie durch Tastung vom Mastdarm aus noch nicht nachweisbar waren.

P. hat in 16 Fällen (15 Heilungen, ein Todesfall an multipler Abszeßbildung) die Douglasabszesse parasakral, richtiger pararektal eröffnet. Die Operation, von Jaboulay zuerst, dann von Koch, Port und Hochenegg ausgeführt und besonders von letzterem empfohlen, bietet durchaus keine großen Schwierigkeiten (ganz besonders bei Kindern), ermöglicht die aseptische Eröffnung der Abszesse ohne Druck auf die Abszeßwand, ohne die Gefahr von Blutungen und erlaubt langdauernde Drainage. Durch theoretische Erwägungen und an der Hand mehrerer von Morian (Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 3) veröffentlichter Krankengeschichten weist P. nach, daß diese Vorteile der zurzeit am häufigsten geübten Methode von Rotter (Eröffnung der Abszesse vom Mastdarm her) nicht zukommen und verwirft daher letztere Methode. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 61—64:

Lucksch (Graz) glaubt, daß die Spülung bessere Resultate gibt als die trockene Behandlung. Er zeigt einen Apparat zur Absaugung der Spülflüssigkeit aus der Bauchhöhle.

Rotter (Berlin): Das einzige, was in der Bauchhöhle wirkt, ist der Druck der Därme, ein anderer Druck existiert nicht. Es ist demnach gleichgültig, ob man die Bauchhöhle zunäht oder tamponiert. R. bestätigt die Beobachtung, daß das Gewicht der Darmschlingen das Wasser aus der Bauchhöhle herausdrückt. Von der 12. Stunde ab ist das wegen Verwachsungen in der Bauchhöhle nicht mehr möglich.

Rehn (Frankfurt) hält die Drainage für wertvoll.

Borchard (Posen) empfiehlt Öl, wodurch Verwachsungen verhindert werden. Der Puls wird dabei besser.

Rotter (Berlin) hält an der Entleerung der Douglasabszesse vom Mastdarm her fest.

Noesske (Kiel) hat mit Vorteil 5%iges Kampferöl verwendet. Das Öl muß chemisch rein präpariert werden. E. Moser (Zittau).

---

65) **Friedrich.** Therapie der Bauchfelltuberkulose durch Glyzerinhyperämisierung, künstliche Exsudation und Resorption.

F. teilt Beobachtungen mit, die er in der Behandlung der Bauchfelltuberkulose während der letzten 10 Jahre gesammelt hat. Ausgehend von der Tatsache, daß die nach Laparotomie, zuweilen schon nach Punktion eines tuberkulösen Ascites einsetzende Fluxionshyperämie das Wesentliche im Heilungserfolg nach diesen Maßnahmen ist, hat F. ebenfalls künstlich Exsudationen im Bauchraum herbeigeführt mit nachfolgender Resorption der Exsudate. Vor einer Reihe von Jahren hat er in seinem Laboratorium durch seinen damaligen Assistenten Schrader Versuche anstellen lassen über künstliche Erzeugung von bakterienfreier Exsudatbildung und -Resorption nach Injektion verschiedener Substanzen in den Bauchraum. Es hatte sich dabei ergeben, daß stark hygroskopische Substanzen, ganz im Verhältnis ihrer Konzentration, mächtige Exsudationen auslösen, die innerhalb weniger Stunden ihren Höhepunkt erreichen und dann wieder allmählich zur Resorption gelangen. Der ganze Prozeß vollzieht

sich unter lebhaftester, der frischen Entzündungshyperämie ähnlicher Injektion der feinsten Serosagefäße, ohne daß Schädigungen des Serosaepithels selbst oder nachteilige Allgemeinwirkungen in die Erscheinung treten. Auf die Tatsache dieser künstlich beeinflußbaren Fluxionshyperämie baute F. eine Art Hyperämiebehandlung der Bauchfelltuberkulose auf dem Wege von Injektionen auf. Am meisten brauchbar für den gedachten Zweck erwies sich das schon in Wegner's und Schrader's Versuchen bewährte Glycerinum officinale, in Dosen von 15—20 ccm beim Kind, 20—30 ccm beim Erwachsenen. Die Technik gestaltete sich so, daß zunächst durch Laparotomie vollste Orientierung über den Stand der vorliegenden Tuberkulose verschafft wurde, danach in der gleichen und in wiederholt folgenden Sitzungen die erwähnte Glyzerinmenge injiziert wurde. Bei den weiteren Injektionen wurde immer nur unter örtlicher Anästhesie mit kleinem Schnitt an verschiedenen Stellen der Bauchwand bis an die Serosa herangegangen, dann mit stumpfer Kanüle injiziert und über der Kanüle die kleine Serosaöffnung wieder zugebunden. Von der Behandlung blieben ausgeschlossen Fälle großtuberöser Tuberkelbildung, sowie von Bauchfelleiterung und perforierten Darmulzerationen. Behandelt wurden die Fälle, welche Miliartuberkulose des Bauchfells, tuberkulös-seröse Ergüsse, unvollständige Adhäsionen zeigten. Bei der großtuberösen Form bediente sich F. der durch Wochen und Monate fortgesetzten Heißluftbehandlung der ganzen unteren Rumpfhälfte in Bier'schen Heizkästen. In allen Fällen wurde gleichzeitig die sorgfältigste diätetische, symptomatische, event. Inunktions- und immer Liegetherapie verwendet. Das Ergebnis dieser kombinierten Behandlung, welche in 22 von 40 Fällen angewendet wurde, war, außer in fünf mit Komplikationen der Meningen und der Lungen einhergehenden Fällen, oft ein überraschend günstiges, so daß innerhalb 3 bis 4 Monaten Gewichtszunahmen bis 30 Pfund und mehr, Fieberabfall, Nachlaß der abdominalen Beschwerden, objektiv günstige Beeinflussung des Palpationsbefundes erzielt wurden und damit die Gesamtprognose der Bauchfelltuberkulose sich wesentlich günstiger gestaltete. Die Besserungen konnten in einer Reihe von Fällen über Jahre hinaus kontrolliert werden; eine Gesamtstatistik war wegen der Unerreichbarkeit vieler in Ost- und Norddeutschland lebenden Fälle nicht möglich. (Selbstbericht.)

---

66) **Evler (Treptow a. R.). Behandlung der Bauchfelltuberkulose durch Dauerdrainage des Ascites unter die Haut (Autoserotherapie).**

E. berichtet über einen Fall von Bauchfelltuberkulose, bei dem er nach erfolgloser längerer Behandlung u. a. mit Laparotomie und Punktion Heilung erzielte durch Anlegen eines kleinen von Peritoneum umsäumten Bauchbruches in der Linea alba. Die Haut wurde durch Nähte geschlossen. Glatter Wundverlauf bis auf vorübergehende geringe tuberkulöse Fistelbildung einiger Stichkanäle. Durch die subkutane Dauerfistel findet außer mechanischem Abfließen auch Autoserotherapie, ein Übergehen des als Heilserum anzusehenden Ascites in die Gewebe, statt. (S. Med. Klinik 1910. Nr. 16.) (Selbstbericht.)

Diskussion zu 65 und 66:

Borchgrevink (Christiania) glaubt, daß der Wert der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose in der erzwungenen Ruhe des Pat. bestehe.

E. Moser (Zittau).

Alapy (Budapest): Es gibt keine zweite Form der chirurgischen Tuberkulose, welche durch das Tuberkulin so ausgesprochen günstig beeinflußt wird, wie die Tuberkulose des Bauchfells. Während dasselbe in hunderten von Fällen der Knochen- und Gelenktuberkulose, bei denen es von A. angewendet wurde, nur in vereinzelten Fällen als wirksam, sonst unverläßlich erwiesen hat, sind unter 14 Fällen der Bauchfelltuberkulose (7 Ascites-, 6 fibrinös-adhäsive Fälle, 1 Tumor tuberculosus ileocoecalis), die mittels Koch'schen Alttuberkulins behandelt worden sind, bloß 14% Mißerfolge beobachtet worden, 64% sind gänzlich ausgeheilt. Auf Grund dieser Erfahrung dürfte es ratsam erscheinen, jeden Fall von Bauchfelltuberkulose vorerst einer Tuberkulinbehandlung zu unterziehen, und nur in jener Minderzahl, die hierdurch unbeeinflußt bleiben sollte, die Laparotomie in Erwägung zu ziehen.

(Selbstbericht.)

---

67) **Schoemaker** (Haag). **Die motorische Funktion des Magens.**

Die modernen Physiologen lehren uns, daß der Magen aus zwei funktionell getrennten Hälften besteht: dem Fundusteil, der nur einen konstanten Druck ausübt, und dem Pylorusteil, der peristaltische Wellen zeigt. Diese wirken zusammen mit dem Sphincter pylori, der sich auf bestimmte Reize schließt. Erstens sind es Reflexe vom Darme aus, zweitens Reflexe durch die Konsistenz des Mageninhaltes verursacht. Dadurch bewirkt der Darm, daß keine unvorbereiteten Dinge in den Darm kommen, und daß der Darm auch nicht durch zu viel saure Massen überschüttet wird. Diese Reflexe gehören zu den allerwichtigsten auf dem Gebiete der Verdauung. Was geschieht nun, wenn wir durch Pylorusresektion oder Gastroenterostomie das alles zerstören?

Um diese Frage zu lösen, hat S. Experimente gemacht. Bei Hunden wurden Duodenalfisteln angelegt mit Kanülen nach Dastre-Pawlow. Man kann dann die Entleerung des Magens studieren. Es ergibt sich, daß nach einer bestimmten Nahrungsaufnahme der Magen seinen Inhalt 9 Minuten zurückhält. Dann fängt die Entleerung an, die regelmäßig mit Intervallen von 7 Sekunden stattfindet. Dabei kommt immer erst die Flüssigkeit, nach einer Viertelstunde die kleineren festen Partikelchen, erst viel später die groben Brocken. Spritzt man Salzsäure in das Duodenum, dann hören die Güsse auf und bleiben 7 bis 8 Minuten weg.

Reseziert man nun den Sphincter pylori und wiederholt nun die Versuche, dann zeigt sich, daß auch jetzt der Magen seinen Inhalt 9 Minuten zurückhält. Das ist also keine Funktion des Schließmuskels. Dann kommen die Güsse wieder, aber mit kleinerem Intervall als früher. Dabei sind sie auch größer, so daß die Entleerung viel schneller vonstatten geht. Das Merkwürdige ist, daß auch jetzt zuerst die Flüssigkeit, später erst die festen Teile an die Reihe kommen, genau so wie beim normalen Magen. Die Entmischung der Speisen ist also auch keine Funktion des Sphincter pylori.

Spritzt man Säure in das Duodenum, dann hat das jetzt keinen nennenswerten Einfluß auf die Entleerung des Magens. Der Säurereflex, vom Darme ausgelöst, wird also durch den Sphincter pylori besorgt.

Bei der Gastroenterostomie bekommt man ganz analoge Ergebnisse: Auch gehöriges Zurückbleiben im Magen, auch regelmäßige Entleerung, auch Entmischung der Speisen, auch kein Aufhören durch Einspritzen von Säure in das Jejunum. Nur geht die Entleerung bei weitem nicht so rasch wie nach einer Pylorusresektion vonstatten.

Es folgen noch einige Betrachtungen über den Wert, den diese Versuche für die Therapie haben. (Selbstbericht.)

68) **Elsner** (Berlin). Gastroskopische Bilder des Mageninnern.

Redner hat ein Gastroskop konstruiert, das in technisch einfacher Weise gestattet, die Magenhöhle zu sehen. Die Untersuchung mit diesem Instrument ist so einfach, daß sie jeder in kurzer Zeit erlernen kann. E. hat mit diesem Gastroskop in über 150 Untersuchungen das Bild des Mageninnern in normalen und pathologischen Fällen studiert, auch die Peristaltik der Magenwand, das Kontraktionsspiel des Pylorus und die Formveränderungen der einzelnen Magenabschnitte eingehend beobachtet. — Eine Reihe dieser Bilder werden von E. am Projektionsapparat demonstriert, darunter auch Fälle von Ulcus und Carcinoma ventriculi. (Selbstbericht.)

69) **Payr** (Greifswald). Beiträge zur Pathogenese, pathologischen Anatomie und radikalen operativen Behandlung des runden Magengeschwüres.

I. P. berichtet über eine Reihe von Versuchen, durch bleibende Schädigung des Gefäßsystems des Magens experimentell schwer heilende Ulzerationen hervorzurufen. Als Versuchstier wurde der Hund benutzt. Es gelingt, durch endovasale Injektion von verdünntem Formalin (2—10%), Alkohol (30—50%), konzentrierter oder heißer physiologischer Kochsalzlösung (Arterien und Venen) Geschwüre zu erzeugen, die sich sowohl anatomisch, als klinisch ungemein dem menschlichen runden Magengeschwür nähern.

Die so erzeugten Ulcera perforierten zuweilen in der 4. bis 5. Woche in die freie Bauchhöhle, konnten gelegentlich bis 14 Wochen verfolgt werden, wiesen nicht nur Verlötung, sondern auch Penetration in Nachbarorgane auf und waren gelegentlich als typisch kallös und tumorbildend zu bezeichnen. Mehrmals wurden Blutungen, Perforation und Pylorusstenose (Erbrechen der genossenen Nahrung) beobachtet.

Die Technik der Injektion, bei der der Magen temporär abgeklemmt sein muß, ist nicht ganz leicht. In einem Teile seiner Versuche hat P. gleichzeitig Defekte an Schleimhaut und Muscularis des Magens gesetzt, doch sind diese zur Ulcusentstehung nicht notwendig.

Bei diesem experimentell erzeugten Ulcus kann man drei Stadien unterscheiden: 1) das der Nekrose, 2) das des akuten und 3) das des chronischen, häufig kallösen Geschwüres.

Besonders hervorzuheben ist, daß die solcher Art erzeugten Geschwüre fast immer tief in die Muscularis vordringen und sich dadurch von flachen, rasch heilenden traumatischen oder Korrosionsdefekten wesentlich unterscheiden.

II. Die histologische Untersuchung der durch Exzision oder Resektion von Magengeschwüren gewonnenen Ulcuspräparate ergibt bei P.'s eigenem Materiale von 30 Fällen in 26% krebsige Umwandlung des Geschwüres. Das kallöse Magengeschwür scheint für diese Umwandlung ganz besonders disponiert zu sein. Makroskopisch läßt sich in einem erheblichen Teil der Fälle die Unterscheidung zwischen Ulcus callosum und Karzinom nicht mit Sicherheit durchführen.

Bei Ulcus callosum finden sich in der näheren und weiteren Umgebung des Geschwüres, gewöhnlich im Bereiche der an sich gefäßarmen Schwiele, sehr

häufig schwere Gefäßveränderungen im Sinne einer Endarteriitis oder Endophlebitis mit mächtiger Verdickung und Einengung der Lichtung, nicht selten zur Obliteration des Lumens (mit oder ohne Thrombose) führend.

Auch die großen Magenarterien sind oft auf weitere Strecken schwer verändert. P. konnte die solcher Art bedingte Gefäßarmut des Ulcustumors durch Gefäßinjektion mit einer Wismutpaste mit nachfolgender Röntgenphotographie deutlich zur Anschauung bringen.

Erst an der Peripherie erhält der Ulcustumor durch gut vaskularisierte Adhäsionen neuen Blutzufluß. Durch diese Gefäßveränderungen werden die Ernährungsverhältnisse der Magenwand in der Umgebung des Geschwüres, sowie der eventuell sich bildenden Narbe schwer geschädigt. Dies erklärt die geringe Heilungstendenz und große Rezidivneigung der kallösen Geschwürsformen.

III. Klinisches. Die Wahl des operativen Eingriffes im einzelnen Falle soll individualisierend geschehen. Die Frage nach der Art des zur Heilung des Geschwüres auszuführenden Eingriffes ist noch in der Entwicklung begriffen. Zahlreiche Erfahrungen aus älterer und neuerer Zeit sprechen dafür, daß die Gastroenterostomie zur Stunde nicht mehr bedingungslos als die Normalmethode der chirurgischen Ulcustherapie anzusehen ist, sondern daß es sich empfiehlt, in jedem Falle streng individualisierend vorzugehen.

Dabei ergeben sich als Gesichtspunkte:

1) Die vielseitig erkannte weniger sichere Heilwirkung der Gastroenterostomie, sowohl bei extrapylorischer Lage des Geschwüres, als bei torpider, kallöser Beschaffenheit desselben, während sie bei einfachem Geschwür am Pylorus oder als dessen Folge entstehender Narbenstenose fast ausnahmslos ganz Vorzügliches leistet.
2) Die offenbar bisher noch unterschätzte Gefahr der krebsigen Umwandlung, speziell des Ulcus callosum.
3) Die entschiedene Überlegenheit der Resektion des geschwürtragenden Magenanteiles gegenüber der Exzision des Ulcus, speziell ohne gleichzeitig ausgeführte Gastroenterostomie.
4) Die Frage nach der unmittelbaren Gefahr der verschiedenen operativen Eingriffe und der Vergleich derselben.
5) Die Frage nach den Dauererfolgen der umgehenden und radikalen Eingriffe.
6) Die Wirkung von Gastroenterostomie und Resektion im Lichte der Ergebnisse der modernen Magenphysiologie.

Es ist also speziell bei Geschwüren des Magenkörpers (kleine Kurvatur, Hinterwand, Sanduhrmagen) die »quere« Resektion des geschwürtragenden Magenanteiles mit axialer Nahtvereinigung zu empfehlen.

Die Wahl des Eingriffes hängt für P. von der anatomischen Beschaffenheit, von der Lage des Geschwüres, von dem Stadium des Leidens, endlich von dem Allgemeinbefinden, dem Lebensalter und den hereditären Verhältnissen des Kranken (familiäre Krebsanlage) ab.

Die unmittelbare Gefahr der Ulcusresektion ist bedeutend geringer, als sie bisher eingeschätzt worden ist; sie hat sich aus einer Zusammenstsllung von 500 Exzisionen und Resektionen aus neuerer Zeit auf 10% berechnen lassen; eine Zahl, die allerdings vielleicht ein zu günstiges Bild gibt. Von 30 Fällen hat P. nur zwei im Anschluß an den Eingriff verloren. Zwischen Exzision und Resektion muß scharf geschieden werden. Das bisher vorliegende Material gestattet dies nicht immer.

Es ist nach den Ergebnissen der modernen Magenphysiologie anzunehmen, daß die quere Resektion mit der Durchschneidung der in der Magenwand verlaufenden Vagusendäste den Tonus im Antrum und Pylorus für längere Zeit wesentlich herabsetzt und dadurch den Pylorospasmus beseitigt und dadurch ebenso als entlastender Eingriff wirkt, wie die Bildung einer Magendarmanastomose. Dies scheint die Begründung für die Erfahrungstatsache zu geben, daß die Resektion des geschwürtragenden Magenanteiles der Exzision entschieden überlegen ist. Experimentelle Untersuchungen über diese Frage sind im Gange.

Die moderne röntgenologische Untersuchung des Magens hat über die Wirkung der Gastroenterostomie auf die motorische Funktion des Magens eine Reihe von neuen Tatsachen zutage gefördert.

Über die Frage der Dauererfolge der radikalen Operationsmethoden läßt sich zur Stunde nichts Sicheres sagen. Es fehlt da an genügend großen Zahlen und genügend langer Beobachtungsdauer.

Es wird unsere Aufgabe sein, die Dauerresultate der Geschwürsresektion 1) mit jenen durch die Gastroenterostomie erreichten zu vergleichen und 2) das Schicksal der mit bereits krebsig umgewandeltem Geschwür behafteten, mit Resektion behandelten Ulcusträger im Auge zu behalten. Endlich haben wir 3) die Verpflichtung, noch größere Zahlen von Fernresultaten der Gastroenterostomie mit spezieller Berücksichtigung sekundärer Krebsentwicklung zu sammeln.

In der Resektion des Ulcus callosum können wir, wenn natürlich auch nur für einen kleinen Teil der Fälle, eine frühzeitige Operation des Magenkrebses erblicken. (Selbstbericht.)

---

70) **Küttner** (Breslau). **Zur Beurteilung und Behandlung des Ulcus callosum ventriculi.**

K. beschränkt sich auf das Ulcus callosum ventriculi. Der 35. Chirurgenkongreß kam zu dem Resultat, daß die gegebene Therapie auch des Ulcus callosum die Gastroenterostomie sei. Vortr. ist auf Grund von eigenen Beobachtungen zu einer anderen Anschauung gelangt und hält für die Methode der Wahl die Resektion, aus folgenden Gründen:

1) Es ist in vielen Fällen weder klinisch noch bei eröffneter Bauchhöhle noch selbst am makroskopischen Präparate möglich, das Ulcus callosum vom Karzinom zu unterscheiden; einzig und allein die mikroskopische Untersuchung gestattet die Differentialdiagnose.

2) Die Mortalität ist nicht wesentlich höher als die der Gastroenterostomie, die Endresultate der Resektion aber sind bei weitem besser.

Was den ersten Punkt anbelangt, die Unmöglichkeit der Unterscheidung des Ulcus callosum vom Karzinom, so beruft sich K. auf ein Material von 30 Resektionen bei Tumoren, die klinisch als Ulcera callosa anzusprechen waren, und auf eingehend klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen, die seine Assistenten Dr. Kraef und Dr. Hörz auf seine Anregung ausgeführt haben. Von den 30 Resektionen stammen sieben aus der Zeit v. Mikulicz's.

In der klinischen Untersuchung läßt alles im Stich, was für die Differentialdiagnose von Ulcus und Karzinom als gültig angesehen wird. Zunächst die Anamnese. Es fand sich in acht Fällen eine typische, auf 15 und 20 Jahre

zurückgehende Ulcusanamnese, und die mikroskopische Untersuchung des resezierten Tumors ergab ein Karzinom. Auf der anderen Seite waren in sechs Fällen keinerlei Ulcussymptome voraufgegangen, die Pat. erkrankten 5 Monate bis 1 Jahr vor der Operation aus heiterem Himmel an schweren Magenerscheinungen, und doch lag kein Karzinom vor, sondern ein sicheres, histologisch nachgewiesens Ulcus; von diesen Pat. standen vier im eigentlichen Karzinomalter. Die Probe auf freie Salzsäure war negativ in vier Fällen von Ulcus, positiv in acht Fällen, die sich nachträglich als Karzinom herausstellten; Milchsäure fehlte in acht Fällen von Karzinom, war vorhanden in drei Fällen von Ulcus. Der Blutbefund in Mageninhalt und Stuhl, die Salomon'sche Probe beweisen nur einen ulzerativen Prozeß und sind für die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Karzinom nicht zu verwerten. Zudem war der chemische Blutbefund im Magen in 59% der untersuchten Fälle negativ, seltener der Blutbefund im Stuhl, der viermal bei negativem Befunde im Magen positiv ausfiel und zweimal bei absolut normaler motorischer und chemischer Funktion des Magens den Gedanken nahelegte, der Tumor gehöre dem Darme an. Daß trotz vorhandenen Karzinoms jede Ulzeration fehlen kann und also die auf die offene Wundfläche basierten Methoden ein negatives Resultat geben müssen, beweist ein zufällig bei einer Sektion gewonnenes Präparat (Demonstration). Auch die Retentionsverhältnisse und die Befunde langer Bazillen erwiesen sich als wenig zuverlässig. Daß die Untersuchung des Mageninhaltes auf hämolytisch wirksame Substanzen nach Grafe und Röhmer keine beweisenden Resultate ergibt, lehren die Untersuchungen von Fabian aus der Garrè'schen Klinik.

Bei eröffnetem Abdomen gelingt es gewiß in eklatanten Fällen, das Karzinom sicher zu diagnostizieren, namentlich dann, wenn eine Resektion gar nicht mehr in Frage kommt. Aber gerade bei den weniger vorgeschrittenen Fällen, in denen die Unterscheidung von Ulcus callosum und Karzinom besonders bedeutungsvoll ist, gibt es keinen sicheren Anhaltspunkt für den einen oder anderen Prozeß. Ein Tumor ist in beiden Fällen vorhanden; ist er groß und wenig verwachsen, so spricht dies ja mehr für ein Karzinom; sind aber zahlreiche Verwachsungen nachweisbar, so kann dieser Befund nicht mit Sicherheit für ein Ulcus verwertet werden; vielmehr findet man auch bei vielen Karzinomen die scheinbar für Ulcus charakteristischen feinen, spinngewebsartigen Adhäsionen, namentlich an der hinteren Magenwand und im Netzbeutel. Manches Karzinom sieht von außen vollkommen aus wie eine ganz gewöhnliche schmale Ulcusnarbe; K. verweist auf das schon demonstrierte Präparat, an dem fast jede Tumorbildung fehlt und doch ein Karzinom vorliegt mit Metastasen in Lymphdrüsen und Leber. In einem zweiten Falle, dessen vollkommen für Serienschnitte aufgebrauchtes Präparat nicht mehr demonstriert werden kann, hat K. sich eigentlich nur aus prinzipiellen Gründen entschlossen, die scheinbar sichere, etwas kallöse Ulcusnarbe am Pylorus zu resezieren, und doch fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung ein einwandsfreies Karzinom, obwohl der Salzsäurebefund positiv, Milchsäure- und Blutbefund negativ waren, und das ganze klinische Bild des seit 4 Jahren kranken Mannes auf eine gutartige Pylorusstenose hinwies

Auf Befunde vergrößerter Lymphdrüsen ist für die Differentialdiagnose gar nichts zu geben; Knötchenbildungen auf der Serosa und nabelige Einziehungen werden gelegentlich über einem Ulcus callosum gefunden, selbst eine Lymphangitis carcinomatosa kann durch strangförmige Serosaverdickungen vorgetäuscht werden. Daß selbst am aufgeschnittenen Präparate die Unterscheidung von

Ulcus und Karzinom unmöglich ist, beweisen einige Abbildungen und Präparate (Demonstration).

Die mikroskopischen Untersuchungen wurden großenteils in Serienschnitten ausgeführt. Es hat sich bei diesen Untersuchungen herausgestellt, daß in nicht weniger als 43,3% der Fälle, die nach dem Befunde vor oder bei der Operation als Ulcera callosa angesprochen worden waren, echte Karzinome vorgelegen haben, und zwar war es mikroskopisch fast stets entweder ein Karzinom oder ein Ulcus. Übergänge von Geschwür in Krebs, wie man sie als häufigen Befund erwarten sollte, haben sich nicht gefunden. In einem Falle muß allerdings angenommen werden, daß sie vorhanden sind; denn die nur an einzelnen Stellen ausgeführte Untersuchung des Resektionspräparates hatte ein Ulcus ergeben, aber schon $^5/_4$ Jahre später mußte wegen Karzinom gastroenterostomiert werden, und der Tod erfolgte bereits nach weiteren 2 Monaten. Die nachträgliche Kontrolle des Resektionspräparates war leider nicht möglich, da es nach der mikroskopischen Untersuchung nicht mehr der Konservierung wert erschienen war. Der Fall beweist die Notwendigkeit einer Durchforschung des ganzen Präparates auf Serienschnitten.

Es ist also festzustellen, daß die Unterscheidung von Ulcus callosum und Karzinom unmöglich ist. Ergibt sich schon hieraus die absolute Notwendigkeit der Resektion, so geht sie nicht weniger strikt hervor aus einer Gegenüberstellung bei der Resektion und der Gastroenterostomie. Die unmittelbare Mortalität ist, wie Payr's Ausführungen lehren, nicht größer als bei der Gastroenterostomie. Bei K.'s sämtlichen 30 Resektionen betrug die Sterblichkeit 13,3%. Daran sind aber sieben verschiedene Operateure beteiligt, und einzelne Operationen liegen bis über 18 Jahre zurück. K. persönlich hat bei 13 wegen klinisch diagnostizierten kallösen Magenulcus ausgeführten Resektionen keinen Todesfall erlebt, eine Bestätigung der bekannten Tatsache, daß die Resektion von Ulcuskranken besser vertragen wird als von Karzinomatösen. Wohl aber hat Vortr. einen Pat. verloren, dem außer einem kallösen Magenulcus ein Ulcus duodeni reseziert wurde, und einen Pat., bei dem ein dicht vor der Perforation stehendes Ulcus duodeni allein reseziert worden ist. Beide Kranke starben an Lungengangrän, jener ja auch bei Magenresektionen vorkommenden ebenso fatalen wie merkwürdigen Komplikation. Beim Ulcus duodeni wird K. in Zukunft auf die Resektion, die ohnehin an die Grenze des technisch Möglichen bringt, verzichten.

Was nun die Dauererfolge bei der Resektion und der Gastroenterostomie anlangt, so wurden Nachrichten von 19 Resezierten und 12 Gastroenterostomierten erhalten. Unter den 19 Resezierten sind 7 Pat., bei denen die spätere histologische Untersuchung ein Karzinom ergeben hat. Von diesen sind 2 an Rezidiv gestorben, 1 hat zurzeit ein Rezidiv, 4 aber leben bis zu 15 Jahren nach der Operation, haben 32—45 Pfund zugenommen und sind vollkommen gesund. Diese Heilungen sind ein absoluter Gewinn der Resektion; denn bei der Gastroenterostomie hätte man ihnen das operable, für ein Ulcus callosum gehaltene Karzinom zurückgelassen. Von den 12 Resezierten, bei denen die klinische Diagnose Ulcus histologisch bestätigt wurde, ist einer nach 13 Monaten an Perforationsperitonitis gestorben; ob es sich um ein Rezidiv, ein übersehenes zweites Ulcus oder ein Ulcus pepticum jejuni gehandelt hat, war nicht zu eruieren. 3 Pat. haben noch hier und da geringfügige Beschwerden, sehen aber gut aus, einer fühlt sich nach 8 Jahren 10 Monaten matt und hat in letzter Zeit an Gewicht abgenommen, ob infolge Magenleidens ließ sich nicht feststellen. Die übrigen 7 Pat. befinden sich in glänzendem Zustande, haben 28—40 Pfund an Gewicht

zugenommen und sind vollkommen gesund; das gute Resultat ist bei 3 Pat. über 2 Jahre, bei einem 9 Jahre 8 Monate nach der Operation sichergestellt.

Von den 12 wegen Ulcus callosum Gastroenterostomierten dagegen, über die Nachrichten eingingen, sind nicht weniger als 5 = 41% später an Magenkarzinom gestorben. Diese Zahl entspricht den Resultaten der mikroskopischen Untersuchungen, welche unter den Resektionspräparaten 43,3% Karzinome ergaben, in geradezu überraschender Weise. Bei 2 von den 12 Kranken ist das Ulcus bzw. der Tumor noch nachweisbar, 1 Pat. kann nur leichte Arbeit verrichten und ist hyperazid, 1 hat zeitweise sehr heftige Magenschmerzen, 1 ist laut Brief übler daran als vor der Operation, und nur 2 = 16% sind vollkommen beschwerdefrei und als gesund anzusehen.

Nach diesen Erfahrungen kann es für K. keinem Zweifel unterliegen, daß das Ulcus callosum ventriculi mit Resektion zu behandeln ist.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Meisel (Konstanz) weist auf die Kraske'sche Methode der Gastroenterostomie hin, die sich auch für die Fälle von Resektion nach Billroth II eignet. Von den operierten Fällen ist nur einmal Galle im Magen gefunden worden.

E. Moser (Zittau).

---

71) Göbell (Kiel). Zur Diskussion über die Behandlung der gutartigen Magengeschwüre.

Vortr. empfiehlt für das Ulcus pylori die Gastroenterostomie mit Naht nach Helferich, die nur 3,5% Mortalität hat und 74% Heilungen aufweist. Bei 40 Murphyknopfanastomosen sah Vortr. viermal eine gutartige Stenose, einmal eine karzinomatöse Stenose der Anastomose und einmal eine gutartige Stenose nach einer Roux'schen Y-Gastroenterostomie, niemals stenotische Störungen nach 73 Gastroenterostomien mit Naht nach Helferich. Vortr. betont, daß es darauf ankommt, die Gastroenteroanastomose genügend weit anzulegen und die Schleimhaut sorgfältig zu nähen. Bei den Geschwüren der kleinen Kurvatur und des Magenkörpers hat die Gastroenterostomie in 50% einen Mißerfolg zu verzeichnen. Deshalb hat Vortr. seit 1906 diese Geschwüre stets reseziert, aber fast immer Verengerung des Pylorus und Gastroenterostomia retrocolica posterior mit Naht angeschlossen und in neun Fällen keinen Mißerfolg gesehen. Dabei hat die Rovsing'sche Gastrodiaphanoskopie sehr wesentliche Dienste geleistet, auch beim Auffinden von blutenden Magen- und Duodenalgeschwüren.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Reichel (Chemnitz). hält auch die Unterscheidung von Ulcusschwielen und Karzinom für unmöglich. Auch die chemische Untersuchung ergibt keinen Anhalt.

Mühsam (Berlin) zeigt Bilder von Röntgenaufnahmen nach Exzision eines Ulcus aus der großen Kurvatur. Nach einem halben Jahre war ein ausgebildeter Sanduhrmagen vorhanden.

Ewald (Berlin) hält die Umwandlung des Ulcus in Karzinom für sehr häufig. Er glaubt, daß die Zahl 26% von Payr noch nicht ausreicht. Die Untersuchungsmethoden reichen zur Diagnosenstellung noch nicht aus. Er empfiehlt die Resektion als sicherer als die Gastroenterostomie. Er hat auch im proximalen Teile

des Magens nach der Gastroenterostomie Bildung von Sanduhrmagen gesehen, so daß die Gastroenterostomieöffnung keinen Nutzen mehr brachte.

E. Moser (Zittau).

72) Florian Hahn (Nürnberg). Nähapparat.

Vortr. demonstriert Präparate von Magen und Darm, die mit einem »Nähapparat« genäht sind. Mit demselben sollen Verschlußnähte an Magen und Dickdarm bei Resektionen gelegt werden. Der kleine Apparat (sterilisierbar und leicht zerlegbar) wird auf eine Quetschklemme mit Schlitz aufgesetzt; durch Drehen einer Kurbel wird in wenigen Sekunden der betreffende Magen- oder Darmteil »abgesteppt«; gleichzeitig ist die Blutstillung mit erfolgt. Die Naht ist absolut gleichmäßig, dicht und streng aseptisch, da die Hand mit Faden oder Nadel nicht in Berührung kommt. Eine Serosanaht versenkt den sehr dünnen Stumpf. (Selbstbericht.)

73) v. Haberer (Wien). Experimenteller und kritischer Beitrag zur Frage der Mesenterialablösung mit und ohne Netzplastik.

Durch die große Zahl experimenteller Arbeiten und klinischer Beobachtungen ist die außerordentliche Gefährlichkeit selbst kleiner Mesenterialablösungen hinlänglich bekannt, und schon schien die Frage in eindeutigem Sinne gelöst, als Lanz Mitteilung davon machte, daß es ihm bei einem Hunde gelungen sei, in mehreren Eingriffen bis 50 cm Dünndarm seines Mesenteriums zu entblößen und den Darm durch eine Netzplastik vor Gangrän zu bewahren. Diese im Tierexperimente gewonnene Erfahrung fand bald durch Lanz selbst seiner Meinung nach eine erfolgreiche Anwendung beim Menschen. v. H. hatte die Tierexperimente in größerem Maßstabe an der von Eiselsberg'schen Klinik in Wien aufgenommen und bei Hunden Mesenterialablösungen in mehr oder minder großer Ausdehnung teils mit, teils ohne Netzplastik ausgeführt. Die Mehrzahl der Versuchstiere ist an den direkten Folgen der Mesenterialablösung zugrunde gegangen, und zwar ganz gleichgültig, ob dieselbe mit oder ohne Netzplastik vorgenommen wurde. Nur wenige Tiere überlebten. In diesen Fällen, in welchen also der Eingriff scheinbar vertragen wurde, war entweder von vornherein die Mesenterialablösung in einiger Entfernung vom Darme ausgeführt worden, so daß in den vorhandenen Arkaden genügend Anastomosen übrig blieben, oder aber es zeigte die postmortale Gefäßinjektion, daß auch in den Fällen, bei welchen das Mesenterium hart am Darme abgetrennt war, noch genügend Arkadengefäße in der Darmserosa vorhanden waren, auf derem Wege die weitere Ernährung erfolgt war. Aber in keinem dieser Fälle hatte sich auch nur ein irgendwie nennenswerter Kollateralkreislauf vom Netz her entwickelt. Nur in einem einzigen Falle, bei einem Hunde, der $2^1/_2$ Monate nach der Operation getötet wurde, injizierten sich einige spärliche Gefäßchen, die vom Netz an den Darm herantraten. Aber auch in diesem Falle konnte mit großer Bestimmtheit der Schluß gezogen werden, daß die Zirkulation durch das Netz gewiß nicht hingereicht hätte, um den Darm am Leben zu erhalten. Es fanden sich aber reichliche und zarte Arkadengefäße erhalten.

Von noch größerer Bedeutung erscheint es nun, daß in allen Fällen, die den Eingriff scheinbar gut überstanden hatten, schließlich schwere Darmveränderungen gefunden wurden in Form narbiger Schrumpfung mit Stenosenbildung, Veränderungen, die oft erst nach Eröffnung des Darmes festgestellt werden konnten.

Dem entsprach auch, daß alle diese Tiere vom Momente der Operation an Krankheitssymptome darboten.

Gefäßinjektionen zum Zwecke vergleichend anatomischer Studien über das Verhalten der Mesenterialgefäße bei Hund und Menschen zeigten in der groben Anordnung der großen Arterienstämme eine weitgehende Übereinstimmung. Ganz anders aber verhält es sich mit der Endausbreitung der Arterien im Mesenterium selbst. Im Mesenterium einer Dünndarmschlinge des Hundes z. B. verlaufen nur einige wenige Arterien, die erst knapp vor dem Mesenterialansatze spärlich miteinander anastomosieren, und die sogenannten Gefäßarkaden liegen entweder hart am Mesenterialansatze oder aber sogar erst innerhalb der Darmserosa selbst. Vergleicht man damit die Endausbreitung der Arterien einer menschlichen Dünndarmschlinge, so zeigt es sich, daß die einzelnen Gefäße hier schon in der Radix mesenterii durch starke Arkaden miteinander verbunden sind, und daß solche Arkaden bis zum Darm hin oft noch in mehreren Reihen sich finden. Die letzte Arkadenreihe liegt in einiger Entfernung vom Darme, und aus ihr entspringen eine Unzahl kleiner arterieller Äste, die annähernd parallel zum Darm hin verlaufen. Diesem Verhalten der Mesenterialgefäße bei Tier und Menschen wurde bisher zu wenig Bedeutung beigemessen. Jedenfalls muß auf Grund der Experimente vor der Anwendung der Mesenterialplastik zum Zwecke der Darmernährung nach Mesenterialablösung gewarnt werden, weil, selbst die Möglichkeit eines Kollateralkreislaufes zugegeben, derselbe unter allen Umständen zu spät kommt.

(Selbstbericht.)

---

74) **Esau** (Oschersleben). **Demonstration eines Falles von spontaner Ausschaltung einer Dünndarmschlinge von 1,25 m Länge mit einseitigem Blindverschluß.**

Anna B., 21 Jahre, operiert am 28. VII. 1909, erblich tuberkulös belastet, war gesund bis zum 11. oder 12. Lebensjahre; innerhalb eines Jahres machte sie dann zwei schwere Erkrankungen durch, welche unter der Diagnose Appendicitis liefen und zwischen denen ein freies Intervall von mehreren Monaten lag. Beide Erkrankungen gingen einher mit starken Leibschmerzen, Fieber und tagelangem Kotbrechen; nach dem zweiten Anfall vollkommene Wiederherstellung. Mit 14 Jahren wurde wegen Tuberkulose das linke Knie reseziert. Seit einigen Jahren verschlechterte sich das Befinden, besonders aber im Laufe des Jahres 1909; gleichzeitige Zunahme des Leibesumfanges, Übelkeit, Kollern und kolikartige, sehr schmerzhafte Sensationen im Bauche; das Kollern war durch das ganze Zimmer hörbar. Unregelmäßigkeiten im Stuhlgang und ganz erhebliche Abmagerung (über 20 Pfund Gewichtsverlust), sowie Arbeitsunfähigkeit führten das Mädchen ins Krankenhaus.

Es handelte sich um ein schmächtiges Mädchen, ganz besonders auffallend war der stark aufgetriebene Bauch, wie bei einer Hochschwangeren, der im übrigen weich und eindrückbar war. Die dünnen Bauchdecken befanden sich in fast ständiger Bewegung, ausgelöst durch eine grobe, sehr breite peristaltische Welle. Gleichzeitig hörte man im Zimmer lautes Darmkollern.

Nach längerer Beobachtung wurde keine bestimmte Diagnose gestellt, wohl aber eine Darmstenose erheblicheren Grades ausgeschlossen.

Die Operation ergab dann folgendes: Der ganze Bauchraum ist ausgefüllt von einer mächtig geblähten, über mannsoberarmdicken, stark hypertrophischen Dünndarmschlinge an breitem Mesenterium, deren eines blinde Ende in der linken

Unterbauchgegend liegt, deren anderes Ende nach der Coecalgegend hin verläuft und dort in einen Tumor, gebildet aus eng miteinander verwachsenen Darmschlingen einmündet. In dieses Schlingenkonglomerat mündet außerdem die unterste Ileumschlinge ein, aus ihm heraus tritt das Colon ascendens. Das übrige Ileum und Jejunum liegt hinter den linken Rippenbogen gedrängt. Resektion der Blinddarmschlinge, welche reichlich 10 Liter Flüssigkeit fassen kann und Kot enthält, und Anastomose zwischen unterster Ileumschlinge und Colon ascendens. Heilung und vollkommene Erholung nach wenigen Wochen; der gute Zustand hält zurzeit noch an. Die Ursache der Erkrankung ist die Folge einer inneren Inkarzeration durch Strangbildung, Achsendrehung oder ein ähnliches Moment, oder es liegt eine kongenitale Mißbildung vor. (Ausführliche Beschreibung erfolgt in Langenbeck's Archiv Bd. XCII. Hft. 1. p. 155.) (Selbstbericht.)

---

75) Paul Reichel (Chemnitz). **Ersatz der Flexura sigmoidea durch eine Dünndarmschlinge.**

Dem Stadtkrankenhaus Chemnitz wurde im April 1909 eine 26jährige Pat. zugeführt, bei welcher infolge eines diagnostischen Irrtums die hintere Wand der Gebärmutter perforiert, der Mastdarm in gleicher Höhe quer durchrissen, die Flexura sigmoidea hoch hinauf weithin lädiert und ihr unteres Ende durch den Gebärmutterriß in die Scheide vorgefallen war. Es blieb bei der sofort vorgenommenen Laparotomie zunächst nichts anderes übrig, als die zerrissene Flexura sigmoidea zu resezieren und ihr oberes Ende bzw. die Übergangsstelle in das Colon descendens als künstlichen After in den oberen Winkel der Laparotomiewunde einzunähen. Wider alles Erwarten genas die Kranke. In Anbetracht ihrer Jugend wünscht sie selbst, ebenso wie Vortr., sie unter allen Umständen von dem traurigen Zustand des dauernden künstlichen Afters zu befreien. Von der völligen Ausschaltung des ganzen Dickdarmes und direkten Einpflanzung des unteren Endes des Ileum in den noch vorhandenen Rest des Mastdarmes glaubte Verf. Abstand nehmen zu sollen, da er den völligen Verlust des ganzen Dickdarmes trotz der von anderen Operateuren bei der Behandlung chronischer Kolitis gemachten günstigen Erfahrungen für den Organismus nicht für gleichgültig hält, umsoweniger, als in seinem Falle es sich um die Ausschaltung eines ganz gesunden, nicht eines kranken Dickdarmes gehandelt hätte. Er entschloß sich daher, eine Dünndarmschlinge zwischen Colon descendens und Mastdarm einzupflanzen. Das unterste Ende des Ileum wurde an zwei etwa 35 cm voneinander entfernten Stellen quer durchtrennt, zu- und abführendes Ende des Ileum sogleich durch zirkuläre Naht miteinander wieder vereinigt, das untere Ende der ausgeschalteten Ileumschlinge in den Mastdarm eingepflanzt, das obere zunächst in dem oberen Winkel der Bauchwunde fixiert. In einer späteren Sitzung wurde dann das bisher als Anus praeternaturalis funktionierende unterste Ende des Colon descendens mit dem oberen Ende der eingepflanzten Dünndarmschlinge vereinigt.

Pat. genas und entleert seitdem den Stuhl wieder in ganz normaler Weise durch den natürlichen After.

Vortr. glaubt, daß dem von ihm eingeschlagenen Verfahren vielleicht eine gewisse Bedeutung zukommen könne zur Beseitigung eines sonst dauernden künstlichen Afters in Fällen ausgedehnter Resektion der Flexura sigmoidea wegen Karzinom. (Selbstbericht.)

---

76) **Seidel** (Dresden). **Permanente Gallenfistel und Osteoporose beim Menschen.**

1905 berichtete Pawlow, daß er an Hunden mit länger bestehender Gallen-, Pankreas- oder Dünndarmfistel eine eigentümliche Weichheit und Biegsamkeit der Knochen beobachtet hätte. 1907 teilte Looser entsprechende Befunde mit und erweiterte die Angaben Pawlow's durch mikroskopische Untersuchungen. Es handelte sich in seinen Fällen um osteoporotisch-atrophische Vorgänge, welche zu Spontanfrakturen der Rippen geführt hatten. Vortr. berichtet über die beiden ersten am Menschen beobachteten Fälle der gleichen Erkrankung.

Im ersten Falle bestand bei einer Frau seit $3^1/_4$ Jahren nach Cholecystostomie eine Gallenfistel. Stuhlgang vollkommen acholisch, Choledochus also nicht durchgängig. Kein Ikterus. Allgemeinbefinden zunehmend elender. Anlegung einer Cholecystenterostomie hatte keinen Erfolg, da dieselbe nur einige Tage suffizient blieb. Exitus 18 Tage nach der Operation ohne weitere Komplikation an Herzschwäche.

Bei der Sektion fand Geheimrat Schmorl, der mit Rücksicht auf Pawlow's und Looser's Mitteilungen bei dem langen Bestehen der Gallenfistel an eine Knochenerkrankung dachte, neben einem obturierenden Choledochusstein, der bei der ersten von gynäkologischer Seite ausgeführten Operation übersehen worden war, tatsächlich charakteristische Veränderungen am Knochensystem. Zunächst fanden sich an den Rippen mehrfache Frakturen, welche mit leidlich guter Kallusbildung verheilt waren. Ferner war die Corticalis aller untersuchten Knochen verdünnt und in ihrer Struktur aufgelockert. Mikroskopisch wurde das Fehlen von kalklosem Gewebe, das Vorhandensein einer beträchtlichen Osteoporose festgestellt, die dadurch bedingt war, daß die Resorption erheblich gesteigert war. Die Resorption wurde durch Osteoklasten und perforierende Kanäle bewirkt. Die Apposition hielt sich in normalen Grenzen. Hierdurch war die vorliegende Form der Osteoporose demnach scharf von der senilen Osteoporose unterschieden.

Bei einer zweiten noch lebenden Pat. war 1905 von Geheimrat Lindner eine Cholecystostomie ausgeführt worden. In der Folge mehrfacher Aufbruch der Fistel, welche schließlich permanent wurde. Gallenverlust zeitweise sehr reichlich. Stuhlgang nur manchmal völlig entfärbt. Allmählich traten Schmerzen in verschiedenen Körpergegenden auf, namentlich in den Oberschenkeln und im Becken, erschwertes Gehen, Watschelgang, schließlich Kyphoskoliose der Brustlendenwirbelsäule. Nach Besserung des Gallenabflusses in den Darm und geringer Absonderung durch die Fistel Besserung des Allgemeinbefindens und der vom Knochensystem ausgehenden Symptome. Unter Ausschluß anderer differentialdiagnostisch in Betracht zu ziehender Erkrankungen hält Vortr. auf Grund des im ersten Falle festgestellten Obduktionsbefundes das vorliegende Krankheitsbild für ebenfalls bedingt durch eine Osteoporose, welche durch den permanenten Gallenverlust entstanden ist und nach Verringerung dieses Verlustes sich wieder gebessert hat.

Es läßt sich aus diesen beiden Fällen also ein wohlumschriebenes Krankheitsbild konstruieren, dessen Symptome Vortr. zusammenfassend kurz erläutert. Eine befriedigende Erklärung für den Zusammenhang der Knochenveränderungen mit den permanenten Gallenfisteln (bzw. den sonstigen Verdauungssaftfisteln beim Tiere) kann bisher nicht gegeben werden.

Als therapeutisch wichtigster Gesichtspunkt ergibt sich, daß man auf jeden Fall versuchen muß, länger bestehende Gallenfisteln zu schließen, da sie nicht nur eine Unannehmlichkeit, sondern auch eine direkte Gefahr für den Träger bedeuten.

Für das Tier hat Pawlow durch Rückpflanzung einer Fistel in das Duodenum nachgewiesen, daß vollkommenes Zurückgehen der Knochenveränderung nach diesem Eingriff eintreten kann. Unter besonderen Umständen käme beim Menschen Galleverabreichung in Frage. (Selbstbericht.)

77) **Tietze** (Breslau). **Beiträge zur Behandlung der Pankreasfettgewebsnekrose.**

Redner hat in den letzten 4 Jahren sechs Fälle von Pankreasfettgewebsnekrose und einen Fall von Pankreasblutung ohne Nekrose des Fettgewebes operiert. Von diesen Fällen, welche ihm fast sämtlich unter der Diagnose eines Ileus zugingen, verdient besonderes Interesse der eine, bei welchem vor der Operation eine Stenose des unteren Dünndarmes angenommen worden war, und die sich ohne akutes Anfangsstadium entwickelt hatte. Man findet ein Konglomerat verklebter Dünndarmschlingen und in dem Mesenterium typische Nekrosenherde. Dieser Fall beweist also die spontane Heilbarkeit der abdominellen Fettgewebsnekrose. Beseitigt zu werden brauchte bloß eine mechanische Folge der Ausheilung des Prozesses. Pat. genas nach Darmanastomose. In einem zweiten Falle, der ebenfalls mit Genesung endete, wurde die Pat., welche unter der Diagnose paralytischer Ileus nach Cholecystitis operiert worden war, gesund nach Anlegung eines Anus coecalis, ohne daß am Pankreas irgendetwas gemacht worden war. Der Fall wurde also behandelt analog einer Peritonitis. Die anderen Pat. starben. Redner bespricht kurz die klinischen Bilder und erwähnt besonders einen Fall, der sich im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Verhalten durch deutliches Vorhandensein der Peristaltik, ja sogar Steigerung derselben ausgezeichnet hat. Er stellt sich absolut auf den Boden der Fermenttheorie und hält im allgemeinen die Inzision des Abdomens, Freilegen des Pankreas und Tamponade für das richtige Verfahren der Behandlung. (Selbstbericht.)

78) **Eugen Pólya** (Budapest). **Über die Pathogenese der akuten Pankreaserkrankungen.**

P. berichtet über 230 Tierversuche. Er injizierte in das Pankreas Trypsinpräparate, aktivierten Pankreassaft, ferner Darminhalt und Darmextrakte, welche auf das normalerweise inaktive Pankreassekret aktivierend wirken, und konnte hierdurch den menschlichen Pankreasnekrosen durchaus ähnliche Erkrankungen mit ausgedehnten Blutungen der Bauchspeicheldrüse und abdomiellen Fettnekrosen hervorrufen. — Da infolge der anatomischen Verhältnisse das Eindringen von Duodenalinhalt in die Bauchspeicheldrüse unmöglich erscheint, mußte für die Entstehung dieser Erkrankungen des Menschen ein anderes ätiologisches Moment als der Duodenalinhalt gesucht werden, und dieses glaubte P. in den Darmbakterien zu finden. — Bakterien allein führten zwar nur ausnahmsweise Pankreasnekrose herbei; wenn aber mit den Bakterien zugleich auch eine ganz geringe Menge von Galle eingespritzt wurde, entstanden in ca. $^2/_3$ der Fälle akute Pankreasnekrosen mit Blutungen und Fettgewebsnekrosen. Normale Galle führte in geringer Menge nie zu typischer Erkrankung, während nach der Injektion von derselben Menge bakterienhaltiger Galle (Stauungsgalle) immer Pankreasnekrosen mit Fettgewebsnekrosen entstanden. P. ist der Überzeugung, daß die pathogene Wirkung der Bakterien und Bakterienfiltrate auf einer Aktivierung des Pankreassekretes innerhalb der Drüse beruht, und daß die Galle nur dadurch wirkt, daß sie die Trypsinwirkung beschleunigt. Und hiermit wären die Gegen-

sätze zwischen der mikroparasitären und der Fermenttheorie dieser Pankreaserkrankungen ausgeglichen — die Pankreasnekrose wird eben durch eine Selbstverdauung der Drüse hervorgerufen, welche durch aktivierende Mikroorganismen eingeleitet wird. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 77 und 78.

Herr Coenen (Breslau): Von den in der Küttner'schen Klinik in den letzten Jahren beobachteten fünf Pankreasnekrosen, von denen nur ein Pat. starb, sind drei besonders bemerkenswert. Der erste Fall, eine 56jährige Frau, zeichnete sich dadurch aus, daß die Fettgewebsnekrose zirkumskript auftrat und mit den bestehenden Darmadhäsionen einen Tumor vortäuschte. Die Pat. wurde durch Drainage geheilt. Der zweite Pat. ist besonders durch die Ätiologie der Pankreasnekrose von Interesse, indem dieselbe sich unmittelbar anschloß an ein perforiertes Ulcus ventriculi, das zuerst einen subphrenischen Abszeß hervorgebracht hatte, dann 3 Wochen nach der Abszeßinzision eine vollständige Nekrose der Bauchspeicheldrüse zur Folge hatte. Pat. bekam eine Pankreasfistel, aus der er täglich bis zu $1^1/_2$ Liter Flüssigkeit verlor, so daß er schließlich ausgetrocknet, wie eine Mumie, starb. Bei dem dritten Pat. war die unter Ileuserscheinungen auftretende Nekrose des Pankreas mit einem kokosnußgroßen Gasabszeß kompliziert, der eine so starke Spannung hatte, daß die untere Hohlvene dadurch stark komprimiert war, so daß sich im ganzen Bauchraume eine ausgedehnte Stauung aller Unterleibsvenen bemerkbar machte, derart, daß es bei der geringsten Berührung der Mesenterial- oder Netzvenen stark blutete. Durch Drainage erfolgte Heilung. Während der Rekonvaleszenz entstand eine Pankreasfistel, die klares, tryptisches Ferment enthaltendes Sekret lieferte. Solange diese Fistel bestand, war der Darminhalt fermentfrei, als sie sich geschlossen hatte, fiel auch die E. Müller'sche Pankreasfunktionsprobe mit dem Darminhalt positiv aus. (Selbstbericht.)

Seidel (Dresden) hält im Gegensatz zu Tietze den Zusammenhang zwischen Fettgewebsnekrose und Pankreatitis für ziemlich geklärt. Fettgewebsnekrosen entstehen jedesmal, wenn Pankreassaft Gelegenheit hat, aus der Drüse in die Umgebung zu treten. Auch die Fälle von Fettgewebsnekrose bei scheinbar intakter Drüse erklären sich auf diese Weise. Es diffundiert der Pankreassaft infolge von Stauung aus der sonst gesunden Drüse heraus in die Umgebung. S. erläutert diese Ansicht an einem Falle, in welchem er bei Cholecystitis und duodenaler Stauung Fettgewebsnekrosen in der Umgebung des Pankreas fand, das sich bei der Sektion normal erwies.

Die Versuche, welche hämorrhagische Pankreatitis durch Injektion von Flüssigkeiten in den Pankreasgang erzielen sollen, will S. vorsichtig beurteilen. Sie rufen meist Fettgewebsnekrosen hervor, der hämerrhagische Charakter der Pankreaserkrankung tritt aber in den Hintergrund. Duodenalsaft und Magensaft rufen stärkere Blutungen hervor als die von Hess angegebene Methode der Öl-injektion, doch hängt die Wirkung auch bei ihnen von der Menge der injizierten Flüssigkeit ab. Für den sichersten Weg zur Erzeugung einer wirklichen hämorrhagischen Pankreatitis hält S. seine Methode, die er auf dem Chirurgenkongreß 1909 veröffentlicht hat.

Gegen die Theorie der bakteriellen Infektion sprechen nach S. Experimente, welche er in der Weise anstellte, daß er von zwei gleichwertigen Versuchstieren dem einen Duodenalsaft, dem anderen eine Aufschwemmung von genau so viel

Bakterien, wie in diesem Duodenalsaft enthalten waren, in den Duct. pancreat. injizierte. Die mit Duodenalsaft behandelten Tiere starben, die mit Bakterienaufschwemmung behandelten blieben am Leben. Galle ist ebenfalls nicht unerläßlich zum Zustandekommen der Pankreatitis, wie andere Versuche zeigen. Das Wesentliche für die Genese der Pankreatitis ist nach S., daß durch Rückstauung von hohem Duodenalsaft, seltener wohl von Galle allein, in den Pankreasgang das Drüsengewebe geschädigt, zu gleicher Zeit der Pankreassaft aktiviert wird und dieser nun das geschädigte Drüsengewebe angreifen kann.

(Selbstbericht.)

Rosenbach (Berlin) hat durch Verpflanzung des Pankreas in das Duodenum keine Verdauung dieses Organs hervorrufen können. Erst wenn hierzu noch zwei Bedingungen hinzukommen, nämlich eine Schädigung des Gewebes und eine die Fermente aktivierende Substanz, tritt eine Verdauung des Pankreas ein.

E. Moser (Zittau).

Harn- und Geschlechtsorgane.

79) Göbell (Kiel). Zur operativen Beseitigung der angeborenen Incontinentia vesicae.

Vortr. hat in zwei Fällen von angeborener Incontinentia vesicae dadurch ein günstiges Resultat erzielt, daß er die beiden Musc. pyramidales zur Bildung eines Sphincter vesicae benutzte. Vortr. demonstriert sein Verfahren:

Pfannenstiel'scher Querschnitt durchtrennt die Haut und die Aponeurose; letztere wird nach auf- und abwärts zurückpräpariert, oberhalb der Musc. pyramidales werden die beiden Recti stumpf voneinander getrennt. Die Musc. pyramidales werden beiderseits vom Rectus abgelöst, ohne daß die in die Basis eintretenden Nerven und Gefäße beschädigt werden. Die Blase und der Blasenhals werden extraperitoneal freipräpariert, der Blasenhals vorsichtig von der Vagina gelöst, die Musc. pyramidales werden voneinander in der Mitte getrennt, durch die Spitze jedes Muskels ein Faden gelegt, und nach Kreuzung der beiden Muskeln oberhalb des Blasenhalses jedes Muskelende nach seiner Seite hin mittels Deschamps-scher Nadel zwischen Blasenhals und Vagina hindurchgezogen und beide Enden miteinander vereinigt. Man kann dazu die Zügel benutzen, tut dann aber gut, noch eine zweite Naht darüber zu legen. Der Blasenhals ist dann von einem aus den Muskelfasern der Musc. pyramidales gebildeten Ring umgeben. In die Blase wird ein Dauerkatheter eingelegt, und die Bauchwunde bis auf eine kleine Öffnung für ein Drain geschlossen. (Selbstbericht.)

80) v. Lichtenberg (Straßburg). Röntgenbilder des Nierenbeckens und Ureters.

Vortr. demonstriert eine Reihe von Röntgenbildern des Nierenbeckens und Ureters, welche die Verhältnisse der harnableitenden Wege bei der Wanderniere, bei Pyelitis und bei den sonstigen Erweiterungen dieser Organe darstellen. An einer nahezu 100 Pyelogramme umfassenden — mit Voelcker (Heidelberg) und Dietlen (Straßburg) gemeinsam ausgeführten — Untersuchungsreihe wird eine Auswahl vorgeführt, welche die harnableitenden Wege in den verschiedensten Stadien der Erweiterung darstellt: Von den gering-

gradigen mechanischen und entzündlichen Stauungsbecken bis zu der Hydronephrose und Pyonephrose und zu der durch die Insuffizienz des vesikalen Ureterendes bedingten Erweiterung der gesamten Apparates. Die Bilder sind dazu geeignet, diagnostische Aufschlüsse zu liefern und bilden eine gute Unterstützung bei mancher Nierenuntersuchung. Die Collargolfüllung (5%) des Nierenbeckens ist nach den hisher gesammelten Erfahrungen nicht schädlich, hat bei entzündlichen Affektionen der harnableitenden Wege vielfach günstig therapeutisch gewirkt. Die Untersuchung kann unter Umständen ambulant ausgeführt werden.

(Selbstbericht.)

---

81) **Brodnitz (Frankfurt a. M.).** Die Apoplexie der Nebenniere.

B. berichtet über einen Fall von Apoplexie beider Nebennieren, die klinisch unter heftigen Darmkoliken bei gespanntem, verlangsamtem Puls und normaler Temperatur verlief. Zwischen den einzelnen Kolikanfällen war der Leib gut palpabel, weich und bot keinen pathologischen Befund, weder isolierte Darmsteifung noch überhaupt Peristaltik.

Bei der Laparotomie fand man den Dünndarm an drei Stellen strangförmig kontrahiert und anämisch. Nur unter starkem Druck ließen sich die Darmgase langsam durch die kontrahierten Darmteile durchpressen, die allmählich normales Aussehen bekamen. Die 3 ersten Tage post operationem verliefen fieberfrei, keine Verminderung der Koliken, die nur unter großen Opium-Belladonnadosen erträglich waren. Am 4. Tage plötzliches Schwinden der Koliken, Darmlähmung, Temperatursteigerung, am 5. Tage Tod.

Die Autopsie ergab Apoplexie beider Nebennieren, starke Darmblähung, keine Peritonitis.

Da in diesem Falle ein Zusammenhang zwischen Nebennierenaffektion und Enterospasmus sicher nachgewiesen, spricht B. die Vermutung aus, ob nicht auch für manche der unerklärten Fälle von postoperativem Enterospasmus eine Veränderung in den Nebennieren (Thrombose oder Embolie) anzunehmen sei.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Borelius (Lund): M. H. Ich möchte nur zum Thema Nebennierenblutung ein Präparat demonstrieren. Es sind ein Paar beinahe hühnereigroße, von Blut vollständig infarzierte Nebennieren einer Frau, die in unserer Klinik nach kurzer Krankheit gestorben ist.

Die Krankengeschichte ist in aller Kürze folgende: 69jährige Frau, unverheiratet, früher gesund, erkrankte plötzlich am 19. Oktober 1909 mit heftigen Bauchschmerzen, Erbrechen und Stuhlverstopfung, die am folgenden Tage andauerten. Am 21. Oktober in die Klinik aufgenommen. Dicke, schwerkranke Frau, Temperatur 38,5, Puls 80, regelmäßig. Der Bauch aufgetrieben, aber wenig empfindlich; peritonitische Erscheinungen nicht da. Keine Diagnose zu machen. Am folgenden Tage war der Zustand unverändert; am 23. Oktober Temperaturerhöhung, sonst keine Veränderung; fortgehender Kräfteverfall. Am 24. Oktober Tod.

Sektion: Keine peritonitischen, keine pathologischen Veränderungen der intraperitonealen Bauchorgane; die Nieren ohne Veränderung; die Nebennieren beinahe hühnereigroß, rundlich, von Blut ganz infarziert und prall gespannt. In der Umgebung der Nieren oder Nebennieren keine Blutung.

Die einzige pathologische Veränderung war also diese Nebennierenblutung, die denn als Ursache der Krankheit und des Todes unbedingt aufgefaßt werden muß.

Der Fall scheint in mancher Beziehung von großem Interesse zu sein. Obschon sehr selten, steht ja die Beobachtung nicht einzig da. Virchow hat vor Jahren Ähnliches gesehen und beschrieben, und andere nachher. Das pathologisch-anatomische Bild ist frappant ähnlich dem einer Pankreasapoplexie. Bei der offenen Frage der Genese der Pankreasapoplexie ist es vielleicht nicht ganz ohne Bedeutung zu wissen, daß was ähnliches, sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch, in einem Nachbarorgan vorkommen kann. (Selbstbericht.)

Herr Coenen (Breslau): Wie in die Nebenniere, so kommen auch Blutungen in das Nierenlager vor und geben ein ganz charakteristisches Krankheitsbild, das durch plötzlich eintretenden Schmerz, Entwicklung eines Tumors in der Lumbalgegend und die plötzlich auftretenden Zeichen der allgemeinen inneren Blutung charakterisiert ist. Die Ätiologie dieser Affektion ist nicht einheitlich. Man kann sekundäre und primäre Massenblutungen in das Nierenlager unterscheiden. Zu der ersten Gruppe gehören die Fälle, in denen die perirenale Blutung sich anschloß an einen rupturierten Nierentumor (Tuffier, Hartmann) oder verursacht war durch käsige Nierentuberkulose (Cathelin), die zweite Gruppe umfaßt die größere Anzahl von Beobachtungen, in denen die Blutung ins Nierenlager bedingt war durch chronische Nephritis oder Hämophilie (Doll, H. Joseph, Lenk, Bazy, Coenen). Im ganzen liegen bis jetzt zwölf hierher gehörende Beobachtungen vor. Alle nicht operierten Pat. sind gestorben. Von den neun Operierten sind fünf gestorben, vier geheilt. Durch die Operation können also etwa 44% gerettet werden.

Da die perirenale Massenblutung eine ernste Prognose gibt, und da die Diagnose, wenn man das Krankheitsbild kennt, zu stellen ist, so hat diese von Wunderlich vor über 50 Jahren zuerst beschriebene, aber in neuerer Zeit erst wieder mehr bekannt gewordene Affektion des Nierenlagers ein hervorragend praktisches Interesse. (Selbstbericht.)

---

82) **Katzenstein.** Über die operative Behandlung des Kryptorchismus.

Die Mißerfolge der meisten Operationsverfahren bei Kryptorchismus beruhen darauf, daß das sehr elastische und zu kurze Vas deferens den durch die Operation in das Skrotum herabgeleiteten Hoden wieder in den Leistenkanal zurückzieht. Zur Erläuterung dieses Verhaltens demonstriert K. folgendes Experiment:

Vas deferens und Blutgefäße sind aus einem Samenstrang isoliert und in gleicher Länge aufgehängt worden. Bei Belastung mit verschiedenen Gewichten leistet das Vas deferens einen weit größeren Widerstand als die Blutgefäße und nimmt nach der Wegnahme der Gewichte annähernd seine ursprüngliche Länge wieder an, während die Blutgefäße durch die Belastung eine starke Dehnung erfahren haben. Das Vas deferens hat demnach einen weit höheren Grad von Elastizität und elastischer Vollkommenheit als die Blutgefäße.

Um nun dieses Vas deferens allmählich zu dehnen, vernäht K. den Hoden vorübergehend mit einem Hautlappen des Oberschenkels und bezweckt hierdurch eine Dehnung des Vas deferens bei jedem Schritt des Individuums.

Kurzer Bericht über 28 Kryptorchismusoperationen, von denen die Mehrzahl geheilt in Projektionsbildern bzw. persönlich vorgestellt werden. Besonders bemerkenswert sind eine Epispadia glandis penis bei Kryptorchismus, eine Ectopia testis cruralis, sowie ein Fall von Hermaphroditismus verus lateralis, kom-

biniert mit Pseudohermaphroditismus masculinus internus (rechts Hoden, links Ovarium, Uterus und Tube, äußerlich männliche Geschlechtsteile), sowie ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus (Mädchen mit äußeren männlichen Geschlechtsteilen). (Selbstbericht.)

Gliedmaßen.

83) **J. Dollinger** (Budapest). **Die Reposition veralteter Oberarmverrenkungen mittels offener Tenotomie des Musculus subscapularis.**

D. referiert über seine Erfahrungen, die er bei der blutigen Reposition von 36 veralteten Schultergelenksluxationen machte. Es waren sub- und präcoracoideale Verrenkungen, die auf unblutigem Wege selbst in Narkose nicht reponiert werden konnten. Bedeutende kallöse Ablagerungen und starke fibröse Verwachsungen fanden sich nur dann vor, wenn eine Fraktur die Verrenkung komplizierte. In vier Fällen von schief geheilter Fraktur des Oberarmhalses war D. genötigt zu resezieren, und in einem Falle führte er eine lineare Osteotomie aus. In 31 Fällen konnte er reponieren. In diesen Fällen bestand das Haupthindernis der Reposition in der Retraktion des M. subscapularis, dessen Endpunkte bei diesen Verrenkungen einander genähert sind. Angesichts dieses Befundes ist die Skelettierung des Gelenkendes, wie sie bisher meistens ausgeführt wurde, gänzlich unmotiviert; denn es genügt zur Beseitigung des Hindernisses die Tenotomie dieses Muskels. D. durchschneidet die Sehne des M. subscapularis bei auswärts rotiertem Oberarme nahe zu ihrem Ansatze am Tuberculum minus, worauf die Verrenkung mit den üblichen Manipulationen gewöhnlich leicht reponiert wird. Es ist bei den 31 Fällen kein Bruch des Oberarmes vorgekommen. D. ist der Überzeugung, daß auch bei den frischen subcoracoidealen Verrenkungen der Widerstand dieses Muskels ein bedeutendes Hindernis bei der Einrenkung darstellt. Der große Vorteil dieser Methode ist die Kleinheit des Eingriffes im Verhältnis zu den bisherigen Methoden. In unkomplizierten Fällen beendete D. die Operation in 20 Minuten. Einige Tage später beginnt er mit der Mechanotherapie, mit der er gute Erfolge erreichte.

D. referiert hierauf über jene anderweitigen pathologisch-anatomischen Veränderungen, die er namentlich bei der präcoracoidealen Form vorfand, bei welcher das Gelenkende mit großer Kraft weiter gegen die Mittellinie des Rumpfes getrieben wird, so daß der Gelenkkopf nach innen von dem Proc. coracoideus zu liegen kommt. Diese sind:

1) Geheilter Bruch des Oberarmhalses. Zwei Fälle konnten mittels der Tenotomie reponiert werden, in vier wurde reseziert, in einem osteotomiert.

2) Rißbruch der Tub. major.

3) Abreißen und Interposition der Sehne des M. subcapsularis.

4) Ausreißen der Sehne des langen Bicepskopfes aus dem Canalis intertubercularis.

5) Längsriß des M. subscapularis und Durchschlüpfen des Oberarmkopfes. — Knopflochluxation.

6) Lagerung des Oberarmkopfes einwärts von dem M. coracobrachialis und dem kurzen Bicepskopfe.

7) Lagerung des Oberarmkopfes unter den großen Gefäß- und Nervensträngen und Verwachsungen dieser mit dem M. subscapularis.

D. beschreibt die Eingriffe, mit denen er diese Komplikationen behob. Bei Bruch des Tub. majus, der vorher auf dem Röntgenbilde erkannt wird, dringt er vorerst von vorn ein, durchschneidet die Sehne des M. subscapularis, dann dringt er am hinteren Rande des M. deltoideus mit Schonung des N. axillaris auf die Fovea glenoidealis ein, mobilisiert das abgebrochene und an den Sehnen der Auswärtsrotatoren hängende Tub. majus, reponiert darauf den Oberarm und nagelt oder näht das Tuberculum an seine ursprüngliche Stelle. Es verhindert die Reposition nur, wenn es zwischen den Processus acromialis und dem Limbus des Gelenkes eingekeilt ist. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Schlange (Hannover) hat die Reposition veralteter Schultergelenksluxationen stets von der Achselhöhle aus vorgenommen. Auch er hat durch die Trennung des Musc. subscapularis die Reposition leichter und überhaupt erst möglich gemacht. Er bittet Herrn Dollinger die Endresultate mitzuteilen.

Landow (Wiesbaden) berichtet über blutige Einrichtung veralteter Luxationen.

Dollinger (Budapest) erwidert Herrn Schlange, daß uunter den 31 Fällen eine Reluxation eingetreten ist, die bald behoben werden konnte. In 25% ist vollkommene Funktionsfähigkeit erreicht worden. E. Moser (Zittau).

---

84) **Fink** (Karlsbad). **Daumenverrenkung.**

F. konnte die Versuche Faraboeuf's bestätigen, daß bei einer von ihm blutig reponierten Daumenluxation die Kapsel samt den Sesambeinen das Repositionshindernis bildete. Nach Bloßlegung des Kapselrandes, Herabziehen der Kapsel mit stumpfen Haken über das Capitulum metacarpi ließ sich die luxierte Phalanx reponieren. Das funktionelle Resultat war ein ausgezeichnetes.

(Selbstbericht.)

---

85) **Deutschländer** (Hamburg). **Die chirurgische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.**

Die Hauptschwierigkeit bei der blutigen Reposition liegt in der Infektionsgefahr. Eine Einschränkung dieser Gefahr läßt sich nur erzielen, wenn die blutige Reposition zu einem aseptischen Eingriff im Sinne unserer modernen Operationstechnik ausgestaltet wird, d. h. wenn sie rein instrumentell und unter Leitung des Auges ausgeführt werden kann. Eine übersichtliche Freilegung des ausgedehnten Operationsfeldes ist mit Hilfe eines vorderen bogenförmigen Lappenschnittes möglich, der am medialen Rande des Rectus cruris zur Spina anterior hin verläuft und dann auf die Darmbeincrista umbiegt; der Schnitt stellt eine Kombination des Hüter'schen mit dem Sprengel'schen dar. Sartorius und Rectus sowie Fascia lata und die vordersten Partien des Glutaeus medius müssen hierbei provisorisch durchtrennt und zurückgeklappt werden. Unter Extension werden die ich spannenden extrakapsulären Hindernisse offen durchschnitten; hierauf wird die Gelenkkapsel eröffnet. Bei der Mobilisation des Schenkelkopfes muß die ihn umgebende Kapselpartie nach Möglichkeit erhalten werden, weil sich nur an dieser Stelle noch eine funktionierende Synovialmembran vorfindet, die für die spätere Rekonstruktion des Hüftgelenks wichtig ist. Der Kopf wird im Zusammenhang mit dieser Kapselpartie, die ihn wie eine Manschette umgibt, reponiert. Die

Reposition selbst darf nicht früher vorgenommen werden, als bis alle Weichteilwiderstände beseitigt sind. Gewaltsame Repositionsmanöver bei offener Wunde sind streng zu vermeiden. Der Außerachtlassung dieser Forderung hat D. einen Todesfall zuzuschreiben. Von sechs in dieser Weise operierten Fällen kommen nach Abzug des Todesfalles fünf für die Bewertung der Resultate in Betracht. In drei Fällen ist die Behandlung mit einwandfreiem anatomischen und funktionellen Resultat bereits abgeschlossen, in zwei Fällen steht das gleiche Ergebnis in absehbarer Zeit zu erwarten. (Selbstbericht.)

---

86) **G. Neuber** (Kiel). **Über die Behandlung der tuberkulösen Koxitis.**

N. erwähnt die abweichenden Anschauungen, welche von jeher über die Behandlung der Koxitis geherrscht haben, meint aber, daß nach einer längeren konservativen Ära sich neuerdings eine stärkere Bewegung nach der aktiven Seite bemerkbar mache, welche Vortr. unterstützt. — Fisteln, Abszesse, Knochenherde, Gelenkdestruktion und erfolglose konservative Behandlung gelten — bei übrigens gutem Befinden — als Indikation für die Operation.

Nach einem langen vorderen Schnitt an der medianen Seite des Sartorius werden dieser sowie der Rectus femoris dicht unter ihrem oberen Ansatz quer durchschnitten und nach unten umgelegt, gleichzeitig Musc. iliac. und Nv. femoralis medianwärts verzogen, das Gelenk eröffnet, der kranke Teil des Schenkelhalses abgetragen, Pfanne und Gelenk ausgeräumt. Folgt Desinfektion mit 5%iger Formalinseife, Jodoformieren der Wundhöhle, Einlegen eines Vioformtampons in den Gelenkraum, hernach Naht der durchschnittenen Muskeln, der Fascie und Haut bis auf einen kurzen Spalt für den Tampon. Bei trockenen Formen mit Neigung zur Vernarbung wird dieser sogleich wieder entfernt und der Wundspalt mit 5%iger Jodoformemulsion gefüllt, welches sich mit nachsickerndem Blut mischt. Letzteres bleibt als jodoformiertes Gerinnsel in der Wunde, verschorft oberflächlich und organisiert sich in der Tiefe. Die frische Wunde wird mit einem kleinen Polsterverband bedeckt und das Bein durch eine lange seitliche Schiene, welche von der Mitte des Unterschenkels bis über Nabelhöhe ragt, fixiert.

Bei weichen Formen mit schwammigen Granulationen und Neigung zur Verkäsung läßt man zweckmäßiger den Tampon 10—12 Tage liegen und verfährt nach seiner Entfernung wie vorher beschrieben. Nach 4—6 Wochen ist meist vollkommene Heilung eingetreten. Statt der seitlichen Schiene erhält Pat. einen bis zum Knie reichenden Gipstutor, beginnt an Krücken zu gehen, jedoch ohne die operierte Seite zu belasten und trägt später eine abnehmbare Gipshülse am Tage, während der Nacht einen die Abduktion sichernden Streckschuh. Gleichzeitig aktive und passive Gymnastik, Massage, Salzbäder, kräftige Ernährung usw. Nach Ablauf eines Jahres gehen die Operierten meist ohne Schutzapparat mit Hilfe eines Stockes, teilweise sogar vollkommen frei umher. Die Erfolge sind günstig, Rezidive sehr selten, Gehapparate werden fast nie benutzt, auf Muskelübungen wird großes Gewicht gelegt.

Es bildet sich schließlich, wie röntgendiagnostisch festzustellen ist, eine straffe Nearthrose, welche aktive Flexion bis zum rechten Winkel und Seitenbewegung gestattet. Bei Erwachsenen kommt es zuweilen zu einer festen Ankylose in Abduktionsstellung.

Als Vorzüge der beschriebenen Methode bezeichnet N. die geringe Blutung, große Übersicht, günstige Lage der Wunde für Austrocknung und Wechsel des

Verbandes, besonders aber den Umstand, daß der für die spätere Stellung und Funktion so außerordentlich wichtige pelvi-trochantere Muskelapparat intakt bleibt. (Selbstbericht.)

87) **J. Fränkel** (Berlin). **Funktionelle Resultate bei konservativer Behandlung von Gelenktuberkulose der unteren Extremität.**

Bei den Gelenktuberkulosen an der unteren Extremität, die wegen ihrer Häufigkeit besonderes praktisches Interesse haben, führte die Behandlung in einer Reihe von Fällen sicherer Tuberkulose zur Wiederkehr schmerzloser freier Beweglichkeit der Gelenke. Von Heilung zu sprechen verbietet die Kürze der Beobachtungszeit an dem Berliner Material.

Bei der Koxitis, wo die Differentialdiagnose besonders kritisch zu erwägen ist, bestand die Behandlung in schonender Beseitigung einer Kontraktur und Entlastung durch Gehbügelgipsverband. Die durch unsere Erfahrung begründete Aussicht auf Ausheilung mit voller Funktion auch bei schwereren Fällen spricht gegen die allgemeine Berechtigung der von Lorenz geforderten ankylosierenden Behandlung. Auch lehrt die Resektionsdeformität am Knie, daß die knöcherne Ankylose nicht vor Spätkontraktur schützt.

Bei Gonitis tuberculosa wurde die Kontraktur beseitigt, entlastet und außerdem gestaut. Zu bemerken ist, daß am Knie unter der Stauung keine Abszesse auftraten, und daß auch schwere Kniefungen, häufiger als bekannt ist, funktionelle Restitutio ad integrum aufwiesen. Es muß angenommen werden, daß die Schuld an den früheren Mißerfolgen der Stauungsbehandlung bei Knietuberkulose mit Unrecht der Stauung an Stelle der vielfach mangelhaften Entlastung zugeschrieben worden ist.

Die Fußfungen ergaben unter Stauungs- und entlastender Behandlung, wie zu erwarten war, am häufigsten gute Resultate, mit denen sich die auf Resektionen beruhenden Erfolge nicht messen können.

Demnach bestätigt sich, daß die Stauungsbehandlung zu besseren funktionellen Resultaten führt als irgendein anderes Verfahren.

Auch bei dem richtig angelegten Koxitisverband muß die Stauung als Heilfaktor in Erwägung gezogen werden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Alapy (Budapest) hat an 122 Koxitis- und 66 Gonitisfällen die Endergebnisse der konservativen Therapie — bestehend in der Hauptsache in Fixation, meistens mit Entlastung und etappenmäßiger Korrektur — geprüft. Er findet nun bei der Koxitis etwa dieselbe Mortalität, wie in den neueren Resektionsstatistiken, dafür aber bei den Geheilten eine entschieden bessere Funktion. Er zieht hieraus die Schlußfolgerung, daß man als zwingende Indikation zur Resektion des tuberkulösen Hüftgelenkes der Kinder bloß den infiziert-fistulösen Zustand zu betrachten hat, wenn durch konservative Maßnahmen das Fieber nicht sistiert werden kann. Für die weitaus überwiegende Mehrzahl der Fälle ist die konservative Methode mit etappenmäßiger Korrektur vorzuziehen.

Bei der nichteitrigen Form der tuberkulösen Gonitis sind die Resultate der konservativen Methode glänzende: 54% ideal ausgeheilte Gelenke. Hingegen ist die Zahl der Ungeheilten (Verstorbene, Amputierte und fistulös Ungeheilte) unter den eitrigen Fällen eine allzuhohe (nahezu 40%). Für diese

letzteren ist ein aktiveres Vorgehen eher am Platze, selbst wenn es sich um Kinder handelt. (Selbstbericht.)

Spitzy (Graz): Die Operation bei Koxitis sollte nur bei Indicatio vitalis vorgenommen werden. Bei knöcherner Destruktion wird nie Beweglichkeit erzielt. Bei Tuberkulose des Schultergelenks empfiehlt er Fixation in Abduktion.

Müller (Rostock) ist überzeugt, daß in einigen der von Fränkel vorgestellten Fällen noch virulentes tuberkulöses Material bei einem operativen Eingriff gefunden werden könnte. Er weist auf die Spätrezidive nach scheinbarer Ausheilung hin. E. Moser (Zittau).

---

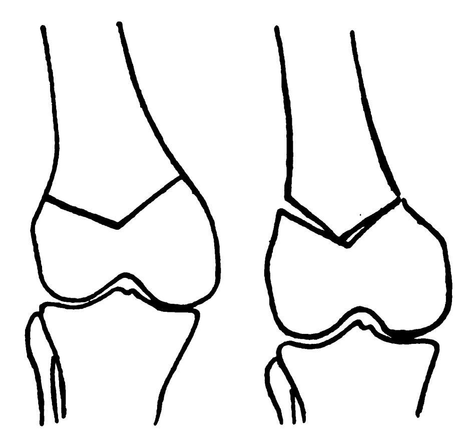
88) J. Fabricius (Wien). Knorpelige Exostose.

F. demonstriert eine große knorpelige Exostose, welche sich im Laufe von 18 Jahren in der Mitte des rechten Oberschenkels bei einem 24jährigen Manne entwickelt hat. Man fand hier eine mindestens kindskopfgroße cystische Geschwulst, welche plötzlich größer und dann wieder kleiner wurde. Um die Exostose entwickelte sich eine Art Schleimbeutel, der in diesem Falle mit Blut erfüllt war; dasselbe stammte aus stark erweiterten Venen, welche offenbar platzten. F. entfernte die Exostose samt dem cystischen Sack. Die Entstehung einer so großen solitären Exostose an dieser Stelle ist jedenfalls eine große Seltenheit. (Selbstbericht.)

---

89) Röpke (Jena). Zur operativen Behandlung des Genu valgum.

R. bespricht eine neue Form der Osteotomie zur Beseitigung des Genu valgum, die sog. V-förmige Osteotomie. Sie bietet gegenüber den bisher gebräuchlichen Methoden besondere Vorteile, welche darin bestehen, daß ein Abweichen der beiden Fragmente voneinander eben durch die Form der subperiostalen Osteotomiewunde auch bei großer Umkrümmung mit absoluter Sicherheit vermieden, eine baldige und sichere Verheilung der Fragmente durch ihren engeren Konnex gewährleistet wird.



Die Operation wird unter Esmarch'scher Blutleere ausgeführt; zwei Finger breit ober- und unterhalb des äußeren und inneren Condylus femoris wird je ein Schnitt von 2—3 cm Länge direkt auf den Knochen geführt, das gespaltene Periost wird durch Elevatorien so weit abgehoben, daß es gegen die Meißelschneide geschützt wird. Nun wird von außen oben nach innen unten bzw. von innen oben nach außen unten der Knochen so durchmeißelt, daß die Knochenwunden in der Mitte des Femur in Form eines lateinischen V konvergieren. Bei der nun auszuführenden Korrektur bleibt das obere Fragment ohne Rücksicht auf die Stärke der Umkrümmung wie ein Zapfen in der Aushöhlung des unteren Fragmentes stehen, welches sich um das keilförmige Ende des oberen Fragmentes dreht. Nach der Korrektur wird das Bein eingegipst. Nach 4wöchigem Lager geht der Kranke

noch 14 Tage im Verbande umher. Medikomechanische Nachbehandlung hilft mit zur Schaffung eines ausgezeichneten funktionellen und kosmetischen Resultates. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Muskat (Berlin) hat einen einfach herstellbaren Lagerungsapparat gegen das Genu valgum konstruiert. Die Schwierigkeiten, die bei allen derartigen Apparaten besonders bei kleineren Kindern zu überwinden sind, liegen darin, daß jede Beugung im Kniegelenk und auch im Hüftgelenk den beabsichtigten Erfolg vereitelt. Auf einem leicht gepolsterten Holzbrettchen wird das Becken durch einen Gurt fixiert, die Oberschenkel werden durch Metallbacken, die oberhalb der Kniegelenke liegen, gespreizt gehalten, und die Füße durch Laschen, welche mittels Bändchen an einem zu dem Lagerungsbrett senkrecht stehenden Brettchen befestigt werden, in die gewünschte Stellung gebracht. Durch Züge, welche den Unterschenkel am unteren Drittel angreifen, werden dann die Umkrümmungen der Kniedeformitäten bewerkstelligt. Abbildungen siehe Archiv für orthop. Chirurgie. Würzburg 1910. (Selbstbericht.)

---

90) Klapp (Berlin). Operative Mobilisierung des Kniegelenks.

Das Kniegelenk auf demselben Wege zu mobilisieren wie die Gelenke der oberen Extremität, also durch Resektion und Interposition, erscheint unangebracht, da Wackelknie die Folge sein werden. Das Knie darf nur unter Erhaltung seiner wichtigsten Funktion, der Stütz- und Tragfähigkeit mobilisiert werden.

Viele versteifte Knie besitzen noch eine gut überknorpelte Gelenkfläche in der hinteren Kondylenrolle. Diese hat einen viel kleineren Krümmungsradius als die nach unten gekehrte Gelenkfläche.

Um die günstigen Verhältnisse der hinteren Kondylenrolle für die Mobilisierung auszunutzen, wird folgendermaßen vorgegangen:

1) In Narkose wird das in Streckstellung versteifte Knie bis über einen rechten Winkel gewaltsam gebeugt. In dieser Stellung bleibt das Knie vorläufig.

2) Aus dem durch zwei seitliche Inzisionen freigelegten unteren Femurende wird ein Keil mit vorderer Basis mit scharf schneidendem Meißel herausgeschlagen.

3) Der entstandene Winkel wird zugeschoben, so daß das neue Gelenk: hintere Kondylenrolle = Tibia nach unten gekehrt wird. Dieser Akt ist sehr sorgfältig auszuführen, damit keine Interposition zustande kommt, kein Spalt bestehen bleibt und keine starke Kallusbildung eintritt.

4) Die Fixation des Gelenkfragments auf den Femur erfolgt durch Nagelung oder Bohrer.

Es gelingt auf diesem Wege, völlig versteifte Kniegelenke unter Erhaltung der Stützfähigkeit operativ zu mobilisieren. Wie weit die Leistungsfähigkeit des Verfahrens geht, ist noch nicht festgestellt.

Nach der Operation folgt eine energische und langwierige Nachbehandlung, da gewöhnlich eine weitgehende Schrumpfung der Weichteile vorliegt.

(Selbstbericht.)

---

91) Fritz Steinmann (Bern). Meniscofissur und Meniscus bipartitus.

Gegründet auf ein von ihm in den letzten Jahren behandeltes Material von 25 Meniscusverletzungen, von denen ca. 17 operierte, legt S. einige Erfahrungssätze nieder, welche in einem gewissen Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen stehen.

Was die Verteilung der Verletzung auf die beiden Menisken betrifft, so ist der innere etwa zwölfmal häufiger betroffen als der äußere (nicht zwei- bis dreimal).

Auch die Art der Verletzung stellt sich anders dar als bei den bisherigen Publikationen.

Den weit größten Platz nimmt die Meniscuszerreißung ein. Bei den 17 Operationen wurde sie 13mal getroffen, von der leichten Zerfetzung des Innenrandes oder dem lappigen Abriß aus demselben bis zur völligen Längsspaltung des Meniscus, dem Meniscus bipartitus.

Der Meniscus ist bei dieser Verletzung durch den Binnenlängsriß in zwei Schenkel gespalten, welche vorn und hinten im Zusammenhang bleiben. Der periphere Schenkel bleibt an seiner Stelle, der Binnenschenkel streckt sich, lagert sich in das Gelenk hinein und verläuft von dem anderen durch den Condylus femoris internus getrennt direkt von vorn nach hinten. Am Präparat erscheinen allerdings die Schenkel hinten getrennt, weil bei der Exzision der hintere Ansatz nicht in toto mitgenommen wird.

Diese Verletzung wurde auf 13 Fälle von Meniscuszerreißung neunmal getroffen, also in fast 75% der Fälle, und kann deshalb den Rang einer typischen Verletzung beanspruchen.

Neben ihr treten alle anderen bisher im Vordergrund stehenden Verletzungen, wie die Abreißung des vorderen oder hinteren Ansatzes, die Luxation und Subluxation zurück. Luxation ist unter den Fällen von S. eine einzige, den Meniscus externus betreffende, die bei starker Beugung des Kniegelenks unter den Augen des Arztes zurücksprang. Subluxation hat er keine beobachtet, und zwar auch nicht in den Fällen, in welchen ein deutlicher Wulst besonders bei der Streckung des Kniegelenks in der inneren Gelenklinie vorsprang. Dieser Wulst beruht auf einer Schwellung des Meniscus bzw. der anliegenden Kapsel und fand sich auch in mehreren Fällen von Meniscus bipartitus.

Punkto Entstehungsmechanismus betont S., daß bisher bei demselben eine Bewegung im Kniegelenk vollständig vernachlässigt worden ist, nämlich die von Christen angegebene Parallelverschiebung der Tibia senkrecht zu ihrer Achse, welche bei gebeugtem Knie eine Exkursion von $1^1/_2$ cm erreichen kann, und welche die Meniscusrupturen als das Resultat einer Abscherung zwischen Femur und Tibia erklären würde.

Bei den Meniscusrupturen oder wenigstens einem Teil davon spielt eine Disposition sicher eine Rolle. Dafür spricht die häufige Geringfügigkeit des Traumas, der Umstand, daß unter den 25 Fällen sich Mutter und Sohn befinden, sowie ein bis jetzt nicht beschriebener Fall von beidseitiger Meniscusverletzung (Meniscus bipartitus), 1905 von S. rechts, 1909 links operiert. Die ausdrückliche Angabe des Pat., daß er schon seit einem Jahre das Herannahen seiner zweiten Verletzung gespürt habe, zwingt geradezu zur Annahme eines solchen disponierenden Prozesses. Dieser Annahme entspricht denn auch auf den Schnittpräparaten in der Gegend des Risses neben einer Auflockerung des Fasergewebes eine Anhäufung der im übrigen Meniscus vereinzelten Zellen zu größeren Zellhaufen mit Vergrößerung des Kernes und Vermehrung des Zellprotoplasmas. Die Abwesenheit jeglicher Leukocyten spricht dafür, daß es sich nicht etwa um einen Perforationsvorgang, sondern für einen der Arthritis dissecans analogen Prozeß einer Meniscitis dissecans handelt. (Selbstbericht.)

---

92) Ludloff (Breslau). Demonstration zur Pathologie des Kniegelenks.

L. demonstriert die Röntgenplatten von einer seltenen Knieaffektion. 15jähriges Mädchen, längere Zeit nach Otitis media Schmerzen im Knie, sowie Knacken und Reiben, passive Beweglichkeit vollständig frei. Starke Atrophie des ganzen Beines. Röntgenbilder von drei Seiten keine Abnormität bietend; bei Seitenlage auf dem inneren Condylus linsengroßer Herd auf der Rückseite der Patella. Arthrotomie. Sternförmige Knorpelrisse, deren Fetzen hahnenkammartig aufgestellt waren. Abtragung der hinteren Knorpel- und Knochenfläche muldenförmig bis auf einen 5 mm breiten Rand. Vollständige Heilung mit normaler Funktion ohne Gelenkgeräusche, Verschwinden der Atrophie. Bemerkungen über Gelenkgeräusche, Röntgenaufnahmen und Probearthrotomie.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Herr Katzenstein (Berlin): Die von dem Vorredner als prädisponierende Ursache angesprochenen entzündlichen Veränderungen kann man ebenso gut als eine Folge der Meniscusverletzung auffassen.

Die experimentelle Hervorrufung von Meniscusverletzungen an der Leiche ist bisher deshalb nicht gelungen, weil hierbei eine Komponente unberücksichtigt blieb, die Belastung. Die Meniscusverletzungen kommen entweder bei einem Sprung oder bei einem korpulenten Menschen vor. Hierbei werden Femur und Tibia aufeinandergepreßt; dazu kommt dann noch notwendigerweise die horizontale Einwärts- oder Auswärtsrotation, Vorwärts- oder Zurückschiebung der Tibia. Durch Aufeinanderpressen der beiden Gelenkflächen mit Schraubenwirkung plus horizontaler Verschiebung gelang es K., erstmals, an der Leiche Meniscusablösungen hervorzurufen.

Da der Meniscus funktionell ein wichtiges Organ des Kniegelenks ist, da überdies die Exstirpation eines Meniscus eine gewisse Inkongruenz der Gelenkflächen zur Folge haben muß, hat K. in 14 Fällen statt der Exstirpation die Annähung des Meniscus an die Tibia ausgeführt und in allen Fällen einen vollen Erfolg erzielt. Er empfiehlt daher diese Vernähung des Meniscus für die Fälle, wo seine Kontinuität erhalten ist. Die Zerreißung des Meniscus hatte die Exstirpation nur in einem Falle zur Folge, bei dem gewisse Beschwerden nach $^1/_2$ Jahre wieder auftraten, die, wie eine zweite Operation ergab, durch eine nachträgliche Loslösung des zweiten Meniscus infolge der Inkongruenz der Gelenkflächen und zu starken Belastung dieses restierenden Meniscus bedingt war. In allen den Fällen also, in denen wegen der Zerreißung die Entfernung eines Meniscus notwendig ist, empfiehlt K. auch die des zweiten vorzunehmen. (Selbstbericht).

---

93) Ehrich (Rostock). Angeborene habituelle Luxation der Peronealsehnen beiderseits. (Demonstration.)

Die Anomalie, die E. an einem 10jährigen Jungen demonstriert, stellt gegenüber der traumatischen Form von Peroneussehnenluxation eine große Seltenheit dar. Ihre Ursache ist in erster Linie in einem Fehlen des oberen Retinaculums der Sehnen zu suchen, wofür der von Kramer operierte Fall einen Beweis liefert. Vortr. konnte sich an einer Anzahl von anatomischen Präparaten davon überzeugen, daß in der Entwicklung dieses Bandes recht erhebliche Differenzen vorkommen. Dem zweiten in ätiologischer Hinsicht in Betracht kommenden Moment, einer mangelhaften Ausbildung der Malleolarrinne, scheint eine geringere Bedeutung beizumessen zu sein. Als zweckmäßigste Behandlung der veralteten trauma-

tischen Luxationen ist die Bildung eines Periostknochenläppchens aus dem äußeren Malleolus, das über die Sehnen hinübergeschlagen wird, nach König und Kraske anzusehen. Das Verfahren empfiehlt sich auch in diesem Falle.

(Selbstbericht.)

---

94) Fink (Karlsbad). Luxatio pedis post.

F. stellt unter Benutzung eines eigenen Falles 120 Fälle von Luxationen des Fußes mit Ausschluß der Verrenkungsbrüche im Sprunggelenk aus der Literatur zusammen. Unter 12 veralteten Luxationen konnte nur eine unblutig reponiert werden, bei fünf Fällen gelang die Reposistion überhaupt nicht, bei dreien war nur ein teilweiser Erfolg zu verzeichnen, die blutige Reposition wurde nur in drei Fällen ausgeführt. In dem ersten Falle Nélaton's gelang sie nicht, im zweiten Falle, sowie im eigenen war sie von Erfolg begleitet. — Nach F. liegt das Repositionshindernis in den Regenerationsvorgängen der Weichteile. Das Operationsverfahren bestand in der Arthrotomie mit Skelettierung des unteren Drittels der Tibia und Beseitigung der Verkürzung der Weichteile. F. hat damit bewiesen, daß die Hindernisse überwindbar sind und empfiehlt bei veralteten Luxationen sein Operationsverfahren und für die Ausführung die möglichst breite Zugänglichkeit durch einen Winkelschnitt an der Innenseite des Sprunggelenks.

(Selbstbericht.)

---

95) Muskat (Berlin). Verwendung von Mastixverbänden bei Fußerkrankungen.

M. hat bei Fußerkrankungen, besonders bei Plattfuß, durch Mastixverbände die drohende oder bestehende Pronationsstellung bekämpft. Am besten eignen sich Köperbinden, die ca. 6 cm breit sind. Die Mastixmasse wird auf Fußrücken, Fußsohle und etwa bis zur Mitte des Unterschenkels an der Innenseite aufgestrichen, die Binde mit der rauhen Seite fest angepreßt und dann durch eine Mullbinde fixiert. Gegenüber den vom Verf. früher empfohlenen Heftpflasterverbänden zeichnen sich die Mastixverbände durch Billigkeit, bessere Haltbarkeit und leichtere Ablösbarkeit aus. (Selbstbericht.)

---

96) Rich. Levy (Breslau). Mal perforant du pied.

Vortr. bringt weitere Stützpunkte für seine Theorie des Mal perforant du pied vor. In allen Fällen waren Osteo- oder Arthropathien an den benachbarten Skeletteilen nachweisbar. Bei bestehendem Mal perforant mit Arthropathie fand sich auf der scheinbar gesunden Seite an der entsprechenden Stelle eine Arthropathie. Durch Ausschaltung der erkrankten Knochenteile kann operativ Heilung erzielt werden. Die Rezidive sind, wie das primäre Mal perforant, an neuropathische Veränderungen des Knochens geknüpft und keine trophoneurotische Weichteilstörung. L. warnt vor komplizierten Knochenoperationen, speziell z. B. Pirogoff, da diese leichter zu Rezidiven führen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Hofmann (Meran) hat in Südtirol das Mal perforant sehr häufig angetroffen. In zehn von elf Fällen hat er an den betreffenden Gelenken Veränderungen gefunden, außerdem aber in sechs Fällen noch an anderen Gelenken (Röntgenbilder).

Sonnenburg (Berlin) schlägt vor, den Sammelnamen Mal perforant auszumerzen. E. Moser (Zittau).

Demonstrationen.

97) **Immelmann** (Berlin). Hebotomie im Röntgenbilde.

Vortr. demonstriert eine Reihe von Röntgenbildern, die er von den Becken hebotomierter Frauen aufgenommen hat.

Die wahrscheinlich während des Geburtsaktes größere Diastase der Knochenenden beträgt auf den Bildern ca. $^1/_2$—$^3/_4$ cm.

In den meisten Fällen tritt eine knöcherne Vereinigung der Knochenenden nicht wieder ein. Andererseits sind Bildungen von Knochenleisten nach dem Beckeninneren zu beobachtet, die bei einer folgenden Entbindung ein Geburtshindernis darstellten.

Die Bilder demonstrierten ferner, daß die Lage des Knochenschnittes ganz verschieden ausfällt, mal näher der Symphyse, mal näher dem Foramen obturatum.

(Selbstbericht.)

---

98) **Moszkowicz** (Wien). Magen- und Darmoperationen.

M. demonstriert eine Serie von Diapositiven, welche die von ihm bereits an 50 Fällen durchgeführte Methode von aseptischen Magen- und Darmoperationen in ihren verschiedenen Phasen veranschaulichen.

Steroskopbilder sind bei Dümler-Wien IX, Schwarzspanierstraße, erhältlich.

Die Technik wird im Archiv für klin. Chirurgie Bd. XCI beschrieben.

(Selbstbericht.)

---

99) **Zur Verth** (Berlin). Lues hereditaria älterer Kinder im Röntgenbilde.

Das Röntgenbild liefert kein Beweismittel für die syphilitische Natur des chronischen Hydrops lueticus genu der heranwachsenden Kinder. Die Lues hereditaria kann bei solchen Kindern außer diffusen Diaphysenveränderungen auch gummöse Prozesse an der Diaphyse und schwere Veränderungen an den Epiphysenlinien erzeugen. Knochenatrophie, ein sonst gegen die Diagnose »Syphilis« sprechendes Zeichen, kann bei Kombination von Lues hereditaria und Rachitis in hohem Grade vorhanden sein. Als Beleg hierfür Demonstration einer Anzahl von Röntgenbildern. (Selbstbericht.)

---

100) **Rüdiger** (Langendreer). Tupferautomat.

R. führt ein von ihm konstruierten Tupferautomat vor, der durch eine einzige Kurbeldrehung nicht nur alle Ecken wie Kanten des auf der Oberfläche des Tischchens ausgebreiteten Tupfermulls exakt umlegt, sondern ihm auch noch die gebrauchsfähige Form gibt. Es wird hierdurch ein Operationstupfer geliefert, der ein Zurückbleiben von Mullfasern in der Wunde ausschließt und dessen Anfertigung auf dem Tupferautomaten mit absoluter Exaktheit eine ganz bedeutende Zeitersparnis verbindet. (Selbstbericht.)

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt

für

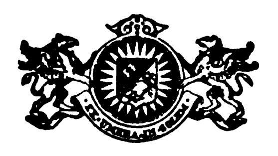
CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. GARRÈ in Bonn F. KÖNIG in Berlin E. RICHTER in Breslau

37. Jahrgang



LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1910



Originalmitteilungen.

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 31, welche den Bericht über den XXXIX. deutschen Chirurgen-Kongreß enthält.)

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 31, welche den Bericht über den XXXIX. deutschen Chirurgen-Kongreß enthält.)



Internationale Bibliographie.

Ammon, Aug. Fr. v., Die ersten Mutterpflichten u. die erste Kinderpflege. In neuer Bearbeitg. v. K. Hoffmann. 8. Aufl. (176 S.) 8⁰. Berlin, F. Euler '10. 1.—; geb. 1 50

Biedl, Arth. u. *Ludw. Braun*, Experimentelle Studien üb. Arteriosklerose. I. Das Bild der Kompressionsarteriosklerose. [S. A.] (34 S. m. 2 Taf.) gr. 8⁰. Wien, A. Hölder '10. 2.30

Boas, Harald, Die Wassermannsche Reaktion m. besond. Berücksicht. ihrer klinischen Verwertbarkeit. (VI, 186 S.) Lex.-8⁰. Berlin, S. Karger '11. 5.60; geb. b 6.80

Bregman, L. E., Diagnostik der Nervenkrankheiten. (XVI, 535 S. m. 193 Abbildgn. m. 2 Tab.) Lex.-8⁰. Berlin, S. Karger '11. 12.—; geb. 13.60

Crämer, Frdr., Vorlesungen üb. Magen- u. Darmkrankheiten. 5. Heft. Das Magengeschwür (Ulcus ventriculi rotundum). (IV, 243 S.) gr. 8⁰. München, J. F. Lehmanns Verl. '10. 4.50

Döderlein, Alb., Leitfaden f. den geburtshilflichen Operationskurs. 9. Aufl. (VIII, 243 S. m. 167 Abbildgn.) 8⁰. Leipzig, G. Thieme '10. Geb. 4.—

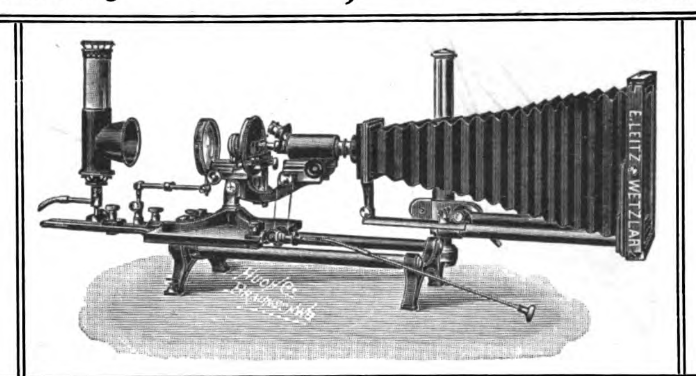
Etudes, nouvelles, sur la physio-pathologie du corps thyroïde et des autres glandes endocrines, 2me Série, par Leopold-Levi et H. de Rothschild. (LXIX, 560 pag.) gr.-in-8⁰, av. 18 pl. Paris, Doin et fils. fr. 12.—

Ergebnisse, physiologische, der im J. 1906 durchgeführten Monte-Rosa-Expedition v. A. Durig. Unter Mitwirkg. v. W. Kolmer, R. Rain, H. Reichel u. W. Caspari. [S. A.] 4⁰. Wien, A. Hölder.

Caspari, W., Über den Stoffwechselversuch in Alagna u. üb. die Einwirkung kurzdauernden Aufenthalts in größeren Bergeshöhen auf den Stoffwechsel. (27 S. m. 2 Fig.) '10. 2.40

Durig, Arnold, Über das Verhalten der Atemmechanik u. der Alveolartension. (133 S.) '10. 9.50

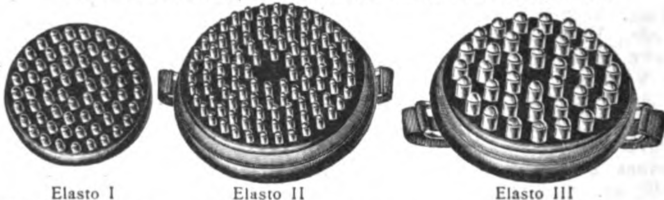
Fortsetzung auf Seite 5 des Umschlags.



Neu! # E-LAS-TO **Neu!**

MASSAGE-APPARAT nach Dr. Adolf Schnée

zur Streich-, Reib-, Knet- und Klopfmassage, zur Thermo- und Elektromassage mit **elastisch federnden Metallstempeln.**

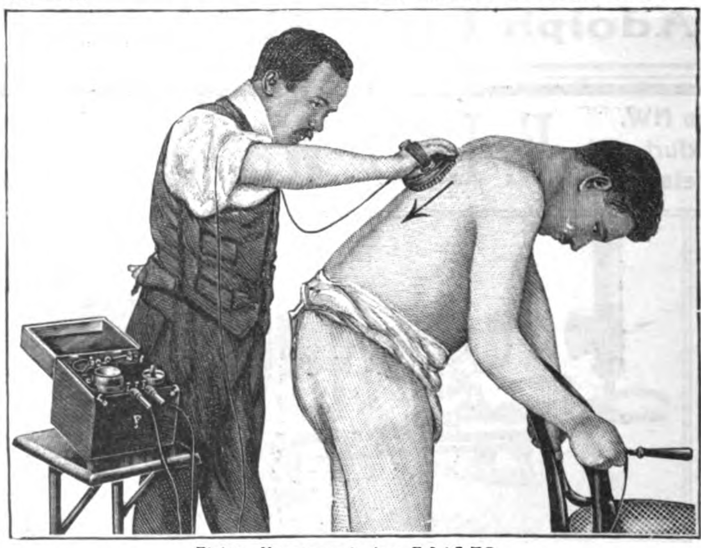


Elasto I — Elasto II — Elasto III

Die **VORZÜGE** der **E-LAS-TO-Massage** sind kurz zusammengefaßt folgende:

1. *Vollkommener und vereinfachter Ersatz der manuellen Streich-, Reib-, Knet- und Klopfmassage;*
2. *Durchdringendere und gleichmäßigere Wirkung als bei der Handmassage;*
3. *Schnelle und intensive Hyperaemisierung der Haut und der darunterliegenden Gewebe, verbunden mit intensivem Wärmegefühl;*
4. *Absolute Schmerzlosigkeit bei der Anwendung;*
5. *Wohltuende, angenehme und beruhigende Empfindung;*
6. *Durchführung jeder Massage mit dem dritten Teil an Kraftaufwand bei leichtester und einfachster Handhabung;*
7. *Absolut hygienische Anwendung infolge schneller Reinigung resp. Sterilisierung d. Apparates. Kein direkter Kontakt zwischen Arzt u. Patient!*
8. *Ideale Thermomassage durch einfaches Anwärmen oder Abkühlen des Apparates auf jede gewünschte Temperatur;*
9. *Wirksame Elektromassage durch Verbindung des Elasto mit einer galvanischen, faradischen oder sinusoidalen Stromquelle usw.*

Literatur und Prospekte gratis!



Elektro-Massage mit dem E-LAS-TO.

Literatur und Prospekte gratis!

Preise:

E-LAS-TO I **(hart** oder **weich)**	M. 15.—
E-LAS-TO II **(hart, mittelweich** oder **weich)**	» 22.—
E-LAS-TO III **(hart** oder **weich)**	» 18.—
Zuschlag f. **Einrichtung** z. **Elektro-Massage** pro Apparat	» 5.—
Reinigungsbürste	M. 1.50
Einfache **Spirituslampe** zum Anwärmen des E-LAS-TO zwecks **Vornahme** der **Thermo-Massage**	» 1.50
Spiritus-Ofen mit **Drahtgitter** zu demselben Zweck	» 3.50

Zu beziehen durch alle Instrumentenhändler u. Sanitätsgeschäfte

Fabrik: **Electricitätsgesellschaft „Sanitas“**

Friedrichstraße 131d BERLIN N. 24 Ecke Karlstraße.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 3 des Umschlags.

Fischer, Bernh., Hypophysis, Akromegalie u. Fettsucht. (Erweiterter Abdr. aus: »Frankf. Zeitschr. f. Pathol.«) (154 S. m. 6 Abbildgn. u. 2 [1 farb.] Taf.) Lex.-8⁰. Wiesbaden, J. F. Bergmann '10. 6.60

Friedenthal, Hans, Beiträge zur Naturgeschichte des Menschen. 40,5×31 cm. Jena, G. Fischer.

V. Sonderformen der menschlichen Leibesbildung. Ein Beitrag zur vergleich. Formenlehre der menschl. Gestalt. (100 S. m. 15 [9 farb.] Taf. u. 16 Bl. Erklärgn.) '10. 35.—

Fuchs, Ernst, Lehrbuch der Augenheilkunde. 12. verm. Aufl. (XIX, 1023 S. m. 392 Abbildgn.) Lex.-8⁰. Wien, F. Deuticke '10. 15.—; geb. 17.50

Gesundheits-Kalender (Ausg. E) f. die Frauen u. Frauen-Vereine. Red. v. Körner. Mit Beiträgen v. Nietner u. Lehmann. (98 S. m. Abbildgn. u. 4 farb. Taf.) gr. 8⁰. Würzburg, W. Ott. —.50

Gutowski, Alex., Anleitende Beschreibung der dentistischen Keramik. Nach neuem, eigenem System. (III, 60 S. m. Abbildgn.) 8⁰. Schwäb. Gmünd, B. Kraus '10. 1.—

Haab, O., Atlas u. Grundriß der gesamten Augenheilkunde. I. Bd. Äußerlich sichtbare Erkrankungn. des Auges nebst Grundriß ihrer Pathologie u. Therapie. 4. verb. Aufl. Mit 46 farb. Taf. nach Aquarellen v. Maler Joh. Fink u. 21 schwarzen Abbildgn. im Text. (XII, 260 S.) München, J. F. Lehmann (Handatl. 18) '10. geb. 10.—

Fortsetzung auf Seite 7 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 5 des Umschlags.

Hawk, P. B., Practical physiological chemistry. 3. ed. 8⁰. Lond., Churchill. 16 s.

Langers, Carl v., Lehrbuch der systematischen u. topographischen Anatomie. 9., verb. Aufl. Bearb. v. C. Toldt. (XIII, 873 S. m. 6 Holzschn., 3 lith. Taf. u. 3 Bl. Erklärungen). Lex.-8⁰. Wien W., Braumüller '11. 20.—; geb. 22.50

Le Dantec, Précis de pathologie exotique (mal. des pays chauds et des pays froids). 3me éd. 2 vol. gr.-in-8⁰. (1800 pag. av. 234 fig. et 3 pl. en cont.) Paris, Doin et fils. Cart. fr. 18.—

Mader, M., Die Kur f. Ungeheilte. Eine Darstellg. der Diätkuren m. besond. Berücksicht. der Schroth-Kur. 5. Aufl. Zuckmantel '11. Nieder-Lindewiese, Selbstverlag. 1.—

Mann, H, Die Kunst der sexuellen Lebensführung vor der Ehe. Ein Leitfaden der prakt. Geschlechts-Hygiene f. die erwachsene Großstadt-Jugend. 3. Aufl. (156 S.) 8⁰. Oranienburg, F. Koslowsky '10. 2.—

Monakow, C. v., Über Lokalisation der Hirnfunktionen. (34 S. m. 2 Fig. u. 1 farb. Taf.) Lex.-8⁰. Wiesbaden, J. F. Bergmann '10. 1.60

Mott, F. W., The brain and the voice in speech and song. (XI, 111 pag.) New York, Harper. —.75 cts.

Fortsetzung auf Seite 10 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 7 des Umschlags.

Müller, Paul Th., Vorlesungen üb. Infektion u. Immunität. 3. erweit. Aufl. (XI, 451 S. m. 21 Abbildgn.) Lex.-8⁰. Jena, G. Fischer '10. 7.—; geb. 8.—

Ostertag, R, Leitfaden f. Fleischbeschauer. 11., neubearb. Aufl. (XIV, 285 S. m. 191 Abbildgn.) gr. 8⁰. Berlin, R. Schoetz '10. Geb. 6.50

Pawlow, J. P., Naturwissenschaft u. Gehirn. Übers. v. G. W. Volborth. (19 S.) Lex.-8⁰. Wiesbaden, J. F. Bergmann '10. —.80

Rabinowitsch, Marcus, Zur Frage üb. den Erreger der echten u. Schutz-Pocken. (26 S. m. 6 Taf. u. 1 Bl. Bemerkgn.) Lex.-8⁰. Wiesbaden, J. F. Bergmann '10. 2.40

Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge, hrsg. v. O. Hildebrand, Frdr. Müller u. Frz. v. Winckel. Lex.-8⁰. Leipzig, J. A. Barth.
Jede Nr., Subskr.-Pr. —.50; Einzelpr. —.75

599–601. *Bosse, Bruno* u. *Wlad. Eliasberg*, Der Dämmerschlaf od. die Skopolaminmorphin-Mischnarkose in ihrer Anwendg. bei Entbindgn. u Operationen. (73 S.) '10.

602.603. *Thorn, W.*, Die Laktationsatrophie des Uterus, speziell ihre Bedeutung f. die Propaganda des Stillens. (42 S.) '10.

604. *Hirschberg, M.*, Operative Behandlung des Asthma. (23 S.) '10.

605. *Martin, A.*, Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe u. Gynäkologie. (20 S.) '10.

Schmidt, Rud., Interne Klinik d. bösart. Neubildungen d. Bauchorgane. (VIII, 355 S. m. 1 farb. Taf.) 8⁰. Wien, Urban u. Schw. 12.—; geb. 14.—

—— Die Schmerzphänomene bei inneren Krankheiten, ihre Pathogenese u. Differentialdiagnose. 2. verm. Aufl. (VIII, 374 S.) 8⁰. Wien, Braumüller. 5.—; geb. 6.—

Thalysia-Bibliothek. kl. 8⁰. Leipz., Reformhaus Thalysia.

5. Heft. Ratgeber f. Nervenkranke. (48 S.) —.25

8. » Ratg. b. Verdauungsleiden; Kunst zu essen. Diätkuren. (56 S.) —.25

Therapie, die, d. tägl. Praxis, hrsg. v. O. Rigler. 1. Bd. (423 S.) Lex.-8⁰. Leipzig, G. Thieme. 8.—; geb. 9.—

Vaccine Therapy, its administration, value and limitations. A discussion held by the R. Society of Med. 8⁰. Lond., Longmans. 4 s. 6 d.

Voronoff, S., Feuillets de chirurgie et de gynécologie. (140 pag.) gr.-in-8⁰, av. 25 photogr. Paris, O. Doin. fr. 5.—

Weil, Edm., Précis de médecine infantile, 3me éd. 2 vol. gr.-in-18⁰. (1400 pag. av. 100 fig. et 16 pl. en cont.) Paris, Doin et fils. Cart. fr. 18.—

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, F. KÖNIG, in Berlin, E. RICHTER, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 27. Sonnabend, den 2. Juli. 1910.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Eberswalde.

Mit einer Beilage von Julius Springer, Berlin.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

37. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 53. Sonnabend, den 31. Dezember. 1910.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Eberswalde.







